

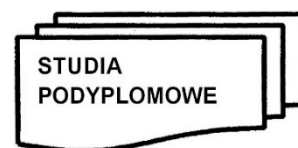
Szczecin, 16.05.2016 r.



Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I ARCHITEKTURY

Studia Podyplomowe: Sterowanie Procesami Inwestycyjnymi
w Budownictwie i Infrastrukturze



Zachodniopomorski Uniwersytet
Technologiczny w Szczecinie
Wydział Budownictwa i Architektury
Al. Piastów 50; 70-311 Szczecin
tel. (0-91) 449-40-79

Program kształcenia studiów podyplomowych

„Sterowanie Procesami Inwestycyjnymi w Budownictwie i Infrastrukturze”

edycja 4 – rok akadem. 2016/2017

organizowanych przez Wydział Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego
Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie

Załączniki:

PROGRAM KSZTAŁCENIA

1. Podstawowe dane o organizacji studiów podyplomowych studiów podyplomowych
2. Szczegółowe efekty kształcenia
3. Sposób weryfikacji i dokumentacji zakładanych efektów kształcenia
4. Wykaz przedmiotów z wymiarem godzinowym oraz liczbą punktów ECTS
5. Zakres i organizacja egzaminu końcowego
6. Wagi zastosowane do obliczenia ostatecznego wyniku studiów podyplomowych
7. Merytoryczny program studiów podyplomowych (opis poszczególnych przedmiotów)

NAZWA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH – Sterowanie Procesami Inwestycyjnymi w Budownictwie i Infrastrukturze

ORGANIZATOR - Wydział Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

ADMINISTRACJA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH:

ADRES 70-310 Szczecin, al. Piastów 50, pok. 324

TELEFON (91) 449-40-79

E-MAIL studium@zut.edu.pl

STRONA INTERNETOWA – www.zut.edu.pl

ADMINISTRACJĘ STUDIÓW PODYPLOMOWYCH PROWADZI: Mgr Marta Chodorowska – Król

KIEROWNIK STUDIÓW PODYPLOMOWYCH: Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer,
Kierownik administracyjny: Dr Barbara Kaszyńska

TRYB STUDIÓW - studia niestacjonarne

SŁUCHACZE - studia adresowane są głównie do osób zajmujących się procesem budowlanym, a nie będących absolwentami wydziałów budownictwa. Słuchaczami studiów podyplomowych mogą być absolwenci studiów wyższych.

KADRA PROWADZĄCA ZAJĘCIA - Zajęcia prowadzą doświadczeni stali pracownicy Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie oraz specjaliści w danej dziedzinie z bogatym doświadczeniem praktycznym.

Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – prof. ZUT

Mgr inż. Agnieszka Jerzykowska

Mgr inż. Grzegorz Szmehel

Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer

Dr Barbara Kaszyńska

Mgr inż. Andrzej Galkiewicz

Mgr Jarosław Jerzykowski

Mgr Julian Smoter

Dr inż. Anna Szczepaniak – Kreft

Dr inż. Krystyna Araszkiewicz

Dr inż. Grażyna Nowaczyk

Mgr Tomasz Całusiński

Mgr inż. Piotr Tuzimek

CZAS TRWANIA STUDIÓW – 2 semestry, 15 zjazdów (221 godzin zajęć + 77 godzin konsultacji) realizowanych w dwudniowych zjazdach sobotnio-niedzielnym.

LICZBA PUNKTÓW ECTS - 65

ZASADY NABORU NA STUDIA PODYPLOMOWE – kandydaci przyjmowani są według kolejności zgłoszeń.

PRZEWIDYWANY TERMIN ROZPOCZĘCIA ZAJĘĆ – 08.10.2016 r.

PROGRAM STUDIÓW – autorski program studiów realizowany przy wykorzystaniu metod dydaktycznych obejmujących formy wykładowe, ćwiczeniowe, laboratoryjne i projektowe, umożliwiające wyjaśnianie problemów i nabycie praktycznej wiedzy w sposób efektywny.

KRYTERIA ZALICZENIA PRZEDMIOTÓW – zaliczenia z wszystkich przedmiotów na zasadzie obecności na zajęciach:

Podstawy budownictwa

Konserwacja zabytków

Podstawy robót drogowych

Podstawy kosztorysowania

Elementy wiedzy z ekonomiki budownictwa – ze szczególnym uwzględnieniem kontraktowania robót budowlanych zgodnie z zasadami FIDIC

Elementy prawa budowlanego

Zamówienia publiczne na roboty budowlane

Podstawy geodezji

Ochrona środowiska

Umowy na roboty budowlane

Elementy wiedzy z technologii i organizacji w budownictwie

Usługi przesyłowe

Ochrona przeciwpożarowa obiektów

KRYTERIA UKOŃCZENIA - zaliczenie wszystkich przedmiotów przewidzianych w programie studiów oraz zdanie egzaminu końcowego. Absolwenci otrzymują świadectwo ukończenia studiów podyplomowych „Sterowanie Procesami Inwestycyjnymi w Budownictwie i Infrastrukturze” wydane przez Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie.

SYLWETKA ABSOLWENTA - absolwent studiów podyplomowych potrafi zorganizować i uczestniczyć w procesie inwestycyjno – budowlanym. Ma podstawową wiedzę w zakresie sterowania procesem inwestycyjnym w budownictwie i infrastrukturze.

RADA PROGRAMOWA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH:

1. Prof. nadzw. dr hab. inż. Maria Kaszyńska – Dziekan WBiA
2. Dr inż. Teresa Paczkowska – Prodziekan WBiA ds. kształcenia
3. Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer – Kierownik Studium Podyplomowego
4. Mgr inż. Agnieszka Jerzykowska – Urząd Miejski w Szczecinie – interesariusz zewnętrzny
5. Starosta aktualnej edycji studiów – interesariusz wewnętrzny

SZCZEGÓŁOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH STEROWANIE PROCESAMI INWESTYCYJNYMI W BUDOWNICTWIE I INFRASTRUKTURZE

w obszarze/obszarach kształcenia w zakresie nauk **TECHNICZNYCH**

Symbol efektu kształcenia ..., (powiązany z efektami wydziałowymi kierunku budownictwo)	Po zakończeniu studiów podyplomowych absolwent	Symbol efektów kształcenia w obszarze* nauk technicznych
Wiedza		
SP-W01	Słuchacz ma podstawową wiedzę w zakresie sterowania procesami inwestycyjnymi w budownictwie i infrastrukturze	T1A_W02
SP-W02	Ma podstawową wiedzę w zakresie dokumentacji projektowej budynku, kosztów w budownictwie oraz działalności deweloperskiej	T1A_W09 T1A_W11
SP-W03	Zna podstawowe zagadnienia w zakresie efektywności inwestycji	T1A_W02
Umiejętności		
SP-U01	Może uczestniczyć w procesie inwestycyjno-budowlanym	T1A_U02
SP-U02	Opanował umiejętności posługiwania się językiem technicznym w zakresie budownictwa	T1A_U02
SP-U03	Potrafi sporządzić prosty kosztorys i ilość nakładów roboczych	T1A_U02
Kompetencje społeczne		
SP-K01	Potrafi zorganizować proces inwestycyjno-budowlany.	T1A_K03 T1A_K04
SP-K02	Ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania.	T1A_K02 T1A_K03
SP-K03	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	T1A_K06

Użyte symbole oznaczają:

SP – studia podyplomowe, W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje,

01, 02 i kolejne – nr efektu kształcenia

* mają zastosowanie symbole: H – obszar kształcenia w zakresie nauk humanistycznych, S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych, X – obszar kształcenia w zakresie nauk ścisłych,
P – obszar kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych, T – obszar kształcenia w zakresie nauk technicznych, R – obszar kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, M – obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej

Sposób weryfikacji i dokumentacji zakładanych efektów kształcenia

Lp	Nazwa przedmiotu	Efekt kształcenia	Sposób weryfikowania i dokumentacji
1	Podstawy budownictwa	SP-W01; SP-W02; SP-U01; SP-U02; SP-K01	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
2	Konserwacja zabytków	SP-W01; SP-U02; SP-K01; SP-K03	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
3	Podstawy robót drogowych	SP-W01; SP-U01; SP-U02	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
4	Podstawy kosztorysowania	SP-W01; SP-W02; SP-U03; SP-K03	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
5	Elementy wiedzy z ekonomiki budownictwa- ze szczególnym uwzględnieniem kontraktowania robót budowlanych zgodnie z zasadami FIDIC	SP-W03; SP-U01; SP-K01; SP-K02	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
6	Elementy prawa budowlanego	SP-W01; SP-W02; SP-U02; SP-K01	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty

			zaliczeń
7	Zamówienia publiczne na roboty budowlane	SP-W01; SP-W02; SP-U02; SP-K02	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
8	Podstawy geodezji	SP-W01; SP-U01; SP-U02; SP-K02	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
9	Ochrona środowiska	SP-W01; SP-W02; SP-K02; SP-K03	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
10	Umowy na roboty budowlane	SP-W01; SP-W03; SP-U02; SP-K02; SP-K03	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
11	Elementy wiedzy z technologii i organizacji w budownictwie	SP-W01; SP-W02; SP-U01; SP-U02; SP-K01; SP-K03	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
12	Usługi przesyłowe	SP-W01; SP-U01; SP-U02; SP-K01	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
13	Ochrona przeciwpożarowa obiektów	SP-W01; SP-K02	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń

14	Egzamin końcowy	SP-W01; SP-W02; SP-W03; SP-U01; SP-U02; SP-U03; SP-K01; SP-K02; SP-K03	Zaliczenie na ocenę na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studium i egzaminu końcowego, udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
----	-----------------	--	--

Wykaz przedmiotów z wymiarem godzinowym oraz liczbą punktów ECTS

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godz.	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Prowadzący
1	Podstawy budownictwa	Wykl.	35	Zal.	10	Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – prof. ZUT
		Kons.	10	Zal.		Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – prof. ZUT
2	Konserwacja zabytków	Wykl.	25	Zal.	5	Mgr inż. Agnieszka Jerzykowska
		Kons.	5	Zal.		Mgr inż. Agnieszka Jerzykowska
3	Podstawy robót drogowych	Wykl.	25	Zal.	7	Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer Mgr inż. Grzegorz Szmechel
		Kons.	10	Zal.		Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer Mgr inż. Grzegorz Szmechel
4	Podstawy kosztorysowania	Wykl.	10	Zal.	3	Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – prof. ZUT
		Kons.	5	Zal.		Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – prof. ZUT
5	Elementy wiedzy z ekonomiki budownictwa - ze szczególnym uwzględnieniem kontraktowania robót budowlanych z zasadami FIDIC	Wykl.	20	Zal.	5	Dr Barbara Kaszyńska
		Kons.	5	Zal.		Dr Barbara Kaszyńska
6	Elementy prawa budowlanego	Wykl.	15	Zal.	5	Mgr inż. Andrzej Galkiewicz
		Kons.	5	Zal.		Mgr inż. Andrzej Galkiewicz
7	Zamówienia publiczne na	Wykl.	15	Zal.	4	Mgr Julian Smoter

	roboty budowlane	Kons.	5	Zal.		Mgr Julian Smoter
8	Podstawy geodezji	Wykl.	10	Zal.	3	Dr inż. Anna Szczepaniak - Krefc
		Kons.	5	Zal.		Dr inż. Anna Szczepaniak - Krefc
9	Ochrona środowiska	Wykl.	20	Zal.	5	Dr inż. Krystyna Araszkiewicz
		Kons.	10	Zal.		Dr inż. Krystyna Araszkiewicz
10	Umowy na roboty budowlane	Wykl.	16	Zal.	4	Mgr Jarosław Jerzykowski
		Kons.	5	Zal.		Mgr Jarosław Jerzykowski
11	Elementy wiedzy z technologii i organizacji w budownictwie	Wykl.	15	Zal.	4	Dr inż. Grażyna Nowaczyk
		Kons.	5	Zal.		Dr inż. Grażyna Nowaczyk
12	Usługi przesyłowe	Wykl.	10	Zal.	4	Mgr Tomasz Calusiński
		Kons.	5	Zal.		Mgr Tomasz Calusiński
13	Ochrona przeciwpożarowa obiektów	Wykl.	5	Zal.	2	Mgr inż. Piotr Tuzimek
		Kons.	2	Zal.		Mgr inż. Piotr Tuzimek
14	Egzamin końcowy	Egz.	-	Zal.e gz.	4	Komisja egzaminacyjna
						Komisja egzaminacyjna
Razem			221(W) +77(K) =298	-	65	

Zakres i organizacja egzaminu końcowego

Zakres końcowego egzaminu obejmuje test pisemny.

Do egzaminu dopuszczone są osoby, które mają wszystkie zaliczenia. Egzamin końcowy przeprowadza Komisja Egzaminacyjna w składzie:

Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer – Przewodniczący Komisji

Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – Prof. ZUT

Dr Barbara Kaszyńska – Członek Komisji

Mgr Marta Chodorowska – Król – Członek Komisji

Wszyscy słuchacze piszą test pisemny wielokrotnego wyboru, który następnie jest sprawdzany przez komisję egzaminacyjną.

Wynik ostateczny egzaminu końcowego jest oceną otrzymaną z testu.

Dokumentacja z przeprowadzonego egzaminu przechowywana jest w archiwum Studium Podyplomowego.

Wymiar czasu przeznaczony na pracę końcową

Studia kończą się rozwiązaniem testu wielokrotnego wyboru.

Zakres egzaminu końcowego

Egzamin końcowy jest sprawdzianem wiedzy słuchaczy w postaci testu końcowego w zakresie podanym w programie kształcenia.

Warunkiem dopuszczenia uczestnika studiów podyplomowych do egzaminu końcowego jest uzyskanie zaliczeń z przedmiotów znajdujących się w programie studiów.

Członami komisji egzaminacyjnej są:

Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer – Przewodniczący Komisji

Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – Prof. ZUT

Dr Barbara Kaszyńska – Członek Komisji

Mgr Marta Chodorowska – Król – Członek Komisji

Wagi zastosowane do obliczenia ostatecznego wyniku studiów podyplomowych

Ocena końcowa ukończenia studiów podyplomowych stanowi wynik z testu końcowego i obecność na zajęciach (na podstawie list obecności znajdujących się w dokumentacji studiów). Ogłoszenie wyników egzaminu następuje ok. godziny po sprawdzeniu ostatniego testu.

MERYTORYCZNY PROGRAM STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

(opis poszczególnych przedmiotów)

.....

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Podstawy budownictwa

Odpowiedzialny za przedmiot: Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – Prof. ZUT

Wykłady prowadzi: Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – Prof. ZUT – 35 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....45....., wykład.....35....., ćwiczenia....., konsultacje ..10., projekt.....

Punkty ECTS ..10..¹

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..2,5...²

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..7,5...²

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ...ustawiczne śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma podstawową wiedzę z zakresu dokumentacji projektowej budynku oraz elementów konstrukcyjnych i wyposażenia budowlanego.

Umiejętności: Opanował umiejętności posługiwania się w języku technicznym z zakresu budownictwa.

Kompetencje społeczne: Ma świadomość ważności zachowania się w sposób profesjonalny.

Treści programowe: Klasyfikacja i charakterystyka obiektów budowlanych. Dokumentacja projektowa budynku. Elementy konstrukcji budynku i ich wyposażenie budowlane. Wyposażenie instalacyjne budynku.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy .

¹ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

² Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5.

Zalecana literatura: 1) Z. Mielczarek, „Wstęp do budownictwa ogólnego”, Wyd. Politechniki Szczecińskiej, Szczecin 1998; 2) Praca zbiorowa, „Budownictwo ogólne - tom 3. Elementy budynków i podstawy projektowania”, Wyd. Arkady, Warszawa 2008 .

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Konserwacja zabytków

Odpowiedzialny za przedmiot: Mgr inż. Agnieszka Jerzykowska

Wykłady prowadzi: Mgr inż. Agnieszka Jerzykowska – 25 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....30....., wykład.....25....., ćwiczenia....., konsultacje ...5., projekt.....

Punkty ECTS ..5..³

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1,25...⁴

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3,75...⁴

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2)
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma podstawową wiedzę na temat konserwacji i restauracji zabytków oraz adaptacji zabytków do współczesnych funkcji.

Umiejętności: Ma podstawową wiedzę w dziedzinie konserwacji i restauracji zabytków i potrafi ją wykorzystać w praktyce.

Kompetencje społeczne: Ma świadomość ważności zachowania się w sposób profesjonalny.

Treści programowe: Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Konserwacja i restauracja zabytków. Czynniki niszczące działające na zabytki. Adaptacja zabytków do współczesnych funkcji.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) Praca zbiorowa pod. Red. A. Kociolkowskiej, „Problemy konserwacji i badań zabytków architektury”, Europejska Fundacja Ochrony Zabytków, Gdańsk 2008; 2) J. Jasińska, „Problemy remontowe w budownictwie ogólnym i obiektach zabytkowych”, DWE, Wrocław 2006.

³ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

⁴ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Podstawy robót drogowych

Odpowiedzialny za przedmiot: Prof. Dr hab. inż. Zygmunt Meyer

Wykłady prowadzi: Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer – 15 godz.

Mgr inż. Grzegorz Szmechel – 10 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....35....., wykład.....25....., ćwiczenia....., konsultacje ..10., projekt.....

Punkty ECTS ..7..⁵

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1,75...⁶

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..5,25...⁶

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2)
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma podstawowe wiadomości dotyczące projektowania i wykonawstwa dróg.

Umiejętności: Opanował umiejętność porozumiewania się w języku inżynierskim z zakresu budowy dróg.

Kompetencje społeczne: Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.

Treści programowe: Struktura rodzajowa dróg w Polsce. Podstawowe wiadomości dotyczące projektowania i wykonawstwa dróg. Odpowiedzialność cywilna oraz obowiązki zarządcy drogi .

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) W. St. Młodożeniec, „Budowa dróg. Podstawy projektowania”, Wyd. BEL Studio, Warszawa 2011; 2) A. Sieniawska - Kuras, „Budownictwo drogowe w zarysie”, Wyd. KaBe, Krosno 2011.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Elementy wiedzy z ekonomiki budownictwa

(ze szczególnym uwzględnieniem kontraktowania robót budowlanych zgodnie z zasadami FIDIC)

⁵ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

⁶ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Odpowiedzialny za przedmiot: Dr Barbara Kaszyńska

Wykłady prowadzi: Dr Barbara Kaszyńska – 20 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....25....., wykład.....20....., ćwiczenia....., konsultacje ..5.., projekt.....

Punkty ECTS ..5..⁷

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1,25...⁸

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3,75...⁸

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2)
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma wiedzę związaną z podstawowymi zagadnieniami w zakresie efektywności inwestycji, kosztów w budownictwie, działalności deweloperskiej i marketingu w budownictwie.

Umiejętności: Posiada podstawowe umiejętności w zakresie dokumentacji inwestycyjnej.

Kompetencje społeczne: Ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania.

Treści programowe: Ocena ekonomicznej efektywności inwestycji. Analiza kosztów w budownictwie. Działalność deweloperska na rynku budowlanym. Marketing w budownictwie.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) J. Więckowski, „Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie”, Wyd. PWE, Warszawa 2003; 2) M. Dyngus, „Analiza finansowa przedsiębiorstwa”, Wyd. TNOiK, Warszawa 2004.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Podstawy kosztorysowania

Odpowiedzialny za przedmiot: Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – Prof. ZUT

Wykłady prowadzi: Dr hab. inż. Jerzy Kaszyński – Prof. ZUT – 10 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....15....., wykład.....10....., ćwiczenia....., konsultacje ..5.., projekt.....

⁷ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

⁸ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Punkty ECTS ..3..⁹

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..0,75...¹⁰

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..2,25...¹⁰

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ...bieżące śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma elementarną wiedzę z zakresu metod kosztorysowania oraz z zasad określania nakładów roboczych i cen.

Umiejętności: Potrafi sporządzić prosty kosztorys i określić ilość nakładów roboczych.

Kompetencje społeczne: Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.

Treści programowe: Rodzaje kosztorysów. Metody kosztorysowania. Zasady określania nakładów roboczych i cen. Przykłady kosztorysów profesjonalnych.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego/Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389/;

2) R. Welk, „Kosztorysowanie w budownictwie”, Wyd. Polskie Centrum Budownictwa, Warszawa 2001.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Elementy prawa budowlanego

Odpowiedzialny za przedmiot: Mgr inż. Andrzej Galkiewicz

Wykłady prowadzi: Mgr inż. Andrzej Galkiewicz – 15 godz.

⁹ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

¹⁰ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Wymiar i forma zajęć: razem.....20....., wykład.....15....., ćwiczenia....., konsultacje ..5..., projekt.....
Punkty ECTS ..5..¹¹

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1,25...¹²

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3,75...¹²

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ...ustawiczne śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma podstawową wiedzę z przepisów prawa budowlanego i Kodeksu postępowania administracyjnego.

Umiejętności: Potrafi wykorzystać podstawy prawa w praktyce.

Kompetencje społeczne: Utrzymanie kontaktów w środowisku zawodowym, ustawiczne uczenie się.

Treści programowe: Przepisy prawa dotyczące procesu budowlanego. Elementy prawa budowlanego. Przykładowe decyzje organów administracji architektoniczno – budowlanej i nadzoru budowlanego.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zmian./ i akty wykonawcze do ustawy; 2) Ustawa z dnia 14.06.1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Zamówienia publiczne na roboty budowlane

Odpowiedzialny za przedmiot: Mgr Julian Smoter

¹¹ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

¹² Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Wykłady prowadzi: Dr inż. Olgierd Sielewicz – 15 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....20....., wykład.....15....., ćwiczenia....., konsultacje ..5..., projekt.....

Punkty ECTS ..4..¹³

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1...¹⁴

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3...¹⁴

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ...ustawiczne śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Zna zasady i sposoby udzielania zamówień publicznych oraz zasady udzielania zamówień publicznych w Unii Europejskiej.

Umiejętności: Potrafi opracować prosta dokumentację przetargową.

Kompetencje społeczne: Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną.

Treści programowe: Ustawa Prawo zamówień publicznych. Zamówienia publiczne w Unii europejskiej. Analiza możliwości zmian umowy na roboty budowlane.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) Ustawa z dnia 9 lutego 2004 r. Prawo zamówień publicznych /Dz. U. z 2004 r., Nr 19, poz. 177 z późn. zmian./.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Podstawy geodezji

Odpowiedzialny za przedmiot: Dr inż. Anna Szczepaniak - Kreft

¹³ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

¹⁴ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Wykłady prowadzi: Dr inż. Anna Szczepaniak – Kreft – 10 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....15....., wykład.....10....., ćwiczenia....., konsultacje ..5..., projekt.....

Punkty ECTS ..3..¹⁵

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..0,75...¹⁶

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..2,25...¹⁶

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ...ustawiczne śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Wie jak definiuje się odwzorowanie kartograficzne oraz jakie są podstawowe prace geodezyjne w budownictwie.

Umiejętności: Opanował podstawową wiedzę w zakresie geodezji i kartografii.

Kompetencje społeczne: Rozumie techniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej.

Treści programowe: Układy współrzędnych, mapy i skale. Pomiary sytuacyjne. Pomiary wysokościowe. Rodzaje niwelacji. Geodezyjna dokumentacja budowlana.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy .

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) W. Kosiński, „Geodezja”, Wyd. SGGW, Warszawa 2005; 2) J. Gil, „Pomiary geodezyjne w praktyce inżynierskiej”, Wyd. Uniwersytet Zielonogórski, 2005.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Ochrona środowiska

Odpowiedzialny za przedmiot: Dr inż. Krystyna Araszkiewicz

Wykłady prowadzi: Dr inż. Krystyna Araszkiewicz – 20 godz.

¹⁵ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

¹⁶ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Wymiar i forma zajęć: razem.....30....., wykład.....20....., ćwiczenia....., konsultacje ..10., projekt.....
Punkty ECTS ..5..¹⁷

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1,25...¹⁸

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3,75...¹⁸

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ...ustawiczne śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma podstawową wiedzę w zakresie wymagań prawnych dotyczących ochrony środowiska w procesie inwestycyjno – budowlanym.

Umiejętności: Potrafi wykorzystać wiedzę w zakresie wymagań prawnych ochrony środowiska w planowaniu przedsięwzięć budowlanych.

Kompetencje społeczne: Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy nt. ochrony środowiska dla planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych.

Treści programowe: Ochrona środowiska w procesie inwestycyjno-budowlanym. Wymagania prawne dotyczące przedsięwzięć mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Ochrona środowiska w trakcie realizacji inwestycji.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) M. Zakrzewska, „Ochrona środowiska w procesie inwestycyjno-budowlanym”, Wyd. Lexis-Nexis, Warszawa 2010; 2) P. Korzeniowski, „Instytucje prawne ochrony środowiska, a proces inwestycyjno - budowlany”, Wyd. Difin, 2012.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Umowy na roboty budowlane

Odpowiedzialny za przedmiot: Mgr Jarosław Jerzykowski

Wykłady prowadzi: Mgr Jarosław Jerzykowski – 16 godz.

¹⁷ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

¹⁸ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Wymiar i forma zajęć: razem.....21....., wykład.....16....., ćwiczenia....., konsultacje ..5..., projekt.....
Punkty ECTS ..4..¹⁹

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ...1...²⁰

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3...²⁰

- 1) ...bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ...ustawiczne śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Posiada podstawową wiedzę w zakresie zawierania umów na roboty budowlane.

Umiejętności: Potrafi sformułować prosta umowę o roboty budowlane.

Kompetencje społeczne: Rozumie potrzebę utrzymywania kontaktów w środowisku zawodowym.

Treści programowe: Umowa o roboty budowlane jako kodeksowy typ umowy nazwanej. Obowiązki inwestora, wykonawcy, uprawnienia inwestora i wykonawcy. Gwarancje.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) J. A. Strzępka, „Prawo umów budowlanych”, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2001; 2) J. A. Strzępka, E. Zielińska, „Z problematyki prawnej umowy o roboty budowlane”, Wyd. C. H. Beck; 3) Przepisy Prawa Handlowego, nr 12, 2002 r.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Elementy wiedzy z technologii i organizacji w budownictwie

Odpowiedzialny za przedmiot: Dr inż. Grażyna Nowaczyk

Wykłady prowadzi: Dr inż. Grażyna Nowaczyk – 15 godz.

¹⁹ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

²⁰ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Wymiar i forma zajęć: razem.....20....., wykład.....15....., ćwiczenia....., konsultacje ..5..., projekt.....
Punkty ECTS ..4..²¹

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1...²²

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3...²²

- 1) bieżące studiowanie literatury fachowej w zakresie technologii i organizacji w budownictwie
- 2)
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma elementarną wiedzę w zakresie technologii i organizacji budowy obiektów budowlanych.

Umiejętności: Zna typowe technologie inżynierskie stosowane w budownictwie.

Kompetencje społeczne: Ma świadomość zachowania się w sposób profesjonalny.

Treści programowe: Technologia i organizacja obiektów budowlanych. Nowoczesne systemy budownictwa. Elementy organizacji robót inżynierskich. Realizacja przedsięwzięcia budowlanego zgodnie z zasadami FIDIC.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) P. Nowak, P. Wojciechowski, W. Martinek „Technologia robót budowlanych”, Wyd. Politechnika Warszawska, Warszawa 2010.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Usługi przesyłowe

²¹ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

²² Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Odpowiedzialny za przedmiot: Mgr Tomasz Calusiński

Wykłady prowadzi: Mgr Tomasz Calusiński – 10 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....15....., wykład.....10....., ćwiczenia....., konsultacje ..5..., projekt.....

Punkty ECTS ..4..²³

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1...²⁴

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3...²⁴

- 1) bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2)
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Posiada podstawową wiedzę na temat służebności przesyłu oraz podstawowych założeń projektu do ustawy o korytarzach przesyłowych.

Umiejętności: Zna aspekty praktyczne ustanowienia służebności przesyłu.

Kompetencje społeczne: rozumie potrzebę przekazywania wiedzy na temat służebności przesyłu.

Treści programowe: Ograniczone prawa rzeczowe. Służebność przesyłu. Postulaty zmian.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) G. Bieniek, „Urządzenia przesyłowe. Problematyka prawna”, Wyd. Lexis – Nexis; 2) B. Załęska – Świątkiewicz, „Służebność przesyłu”, Rejent 2010, Nr 4.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Ochrona przeciwpożarowa obiektów

Odpowiedzialny za przedmiot: Mgr inż. Piotr Tuzimek

²³ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

²⁴ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Wykłady prowadzi: Mgr inż. Piotr Tuzimek – 5 godz.

Wymiar i forma zajęć: razem.....7....., wykład.....5....., ćwiczenia....., konsultacje ..2...., projekt.....

Punkty ECTS ..2..²⁵

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..0,5..²⁶

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..1,5..²⁶

- 1) bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ustawiczne śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma podstawową wiedzę w zarządzaniu bezpieczeństwem przeciwpożarowym w obiektach budowlanych.

Umiejętności: Potrafi uzgodnić dokumentację projektową pod względem ochrony przeciwpożarowej oraz zarządzać bezpieczeństwem przeciwpożarowym w budynkach istniejących.

Kompetencje społeczne: Jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo przeciwpożarowe w obiektach projektowanych i istniejących.

Treści programowe: Uzgadnianie dokumentacji projektowej pod względem ochrony przeciwpożarowej. Najczęstsze błędy projektowe. Zarządzanie bezpieczeństwem przeciwpożarowym w budynkach istniejących.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobrej (2-5).

Zalecana literatura: 1) Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej /Dz. U. z 2009 r., Nr 178, poz. 1380 z późn. zmian./ wraz z aktami wykonawczymi do ustawy.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

NAZWA PRZEDMIOTU

Egzamin

Wymiar i forma zajęć: razem.....4....., egzamin.....4....., ćwiczenia....., konsultacje, projekt.....

²⁵ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

²⁶ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu

Punkty ECTS ..4..²⁷

Punkty ECTS za godziny kontaktowe ze słuchaczem ..1,0..²⁸

Punkty ECTS za pracę własną słuchacza ..3,0..²⁶

- 1) bieżące studiowanie literatury fachowej.....
- 2) ustawiczne śledzenie aktów normatywnych.....
- 3)
- 4)

Zamierzone efekty kształcenia:

Wiedza: Ma podstawową wiedzę w zakresie sterowania procesami inwestycyjnymi w budownictwie i infrastrukturze.

Umiejętności: Może uczestniczyć w procesie inwestycyjno – budowlanym.

Kompetencje społeczne: Potrafi zorganizować proces inwestycyjno – budowlany.

Treści programowe: Weryfikacja wiedzy zdobytej podczas studiów.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia: test końcowy.

Sposób oceny: Ocena wyrażająca poziom wiedzy w skali od niedostatecznej do bardzo dobre (2-5).

Zalecana literatura: literatura podana dla poszczególnych przedmiotów.

²⁷ Punkty ECTS za przedmiot są liczbą całkowitą

²⁸ Punkty ECTS za godziny kontaktowe z nauczycielem oraz pracę własną słuchacza mogą być określone z dokładnością do 1/10 punktu