

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Przygotowanie do badań naukowych</b>		Kod <b>1010125141010128606</b>
Kierunek studiów <b>Budownictwo</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>2 / 4</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Inżynieria drogowo-kolejowa</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: <b>10</b> Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów <b>16</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>16 100%</b> <b>16 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> dr inż. Agnieszka Płatkiewicz email: agnieszka.platkiewicz@put.poznan.pl tel. 061 6653-484 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Zakres wiedzy uzyskanej zgodnie z programem studiów I stopnia na kierunku Budownictwo oraz studiów II stopnia na kierunku Budownictwo w zakresie projektowania, budowy i utrzymania dróg
2	<b>Umiejętności:</b>	Umiejętności nabyte w toku studiów I i II stopnia w zakresie projektowania, budowy i utrzymania dróg
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Zdolność do samodzielnej pracy
<b>Cel przedmiotu:</b> Przygotowanie studenta do samodzielnego wykonania pracy dyplomowej magisterskiej		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b> 1. Student zna elementy prawa dotyczącego patentów i ochrony wartości intelektualnych - [K_W18]		
<b>Umiejętności:</b> 1. Student korzysta z specjalistycznych narzędzi w celu wyszukania użytecznych informacji, komunikacji oraz pozyskiwania oprogramowania wspomagającego pracę projektanta i organizatora procesów budowlanych - [K_U05] 2. Student potrafi wybrać narzędzia (analityczne bądź numeryczne) do rozwiązywania problemów technicznych - [K_U13] 3. Student potrafi sporządzać opracowania przygotowujące go do podjęcia pracy naukowej - [K_U18] 4. Student umie, zgodnie z zasadami naukowymi, wykorzystując warsztat naukowy sformułować i przeprowadzić wstępne prace o charakterze badawczym prowadzące do rozwiązania problemów konstrukcyjnych, technologicznych i organizacyjnych - [K_U17]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

1. Student potrafi - realizując określone zadania - pracować samodzielnie, współpracować w zespole i kierować zespołem - [K\_K01]
2. Student jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac oraz ocenę prac podległego mu zespołu - [K\_K02]
3. Student samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii w budownictwie - [K\_K03]
4. Student potrafi formułować i prezentować opinie na temat budownictwa - [K\_K07]
5. Student formułuje wnioski i opisuje wyniki prac własnych, istotne wyniki referuje na konferencjach naukowo-technicznych oraz publikuje w czasopiśmie i periodykach branżowych. Jest komunikatywny w relacjach z mediami - [K\_K10]

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
Bieżące konsultacje sprawdzające postęp i stopień zaawansowania pracy dyplomowej oraz końcowa obrona pracy dyplomowej		
<b>Treści programowe</b>		
Treści programowe zgodne z zadaniami szczegółowymi podanymi w karcie tematu pracy dyplomowej, magisterskiej		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Literatura naukowo - techniczna, normy, wytyczne, wymagania techniczne i technologiczne pozyskane przez dyplomanta zgodne z tematyką pracy dyplomowej.		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
1. Literatura naukowo - techniczna zebrana przez dyplomanta zgodna z tematyką pracy dyplomowej.		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Bezpośrednie konsultacje z promotorem	10	
2. Praca własna-przygotowanie pracy dyplomowej i do badań naukowych	390	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	400	16
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	10	0
Zajęcia o charakterze praktycznym	390	16