

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Technologie specjalne i ich realizacja</b>		Kod <b>1010101161010117434</b>
Kierunek studiów <b>Budownictwo I stopień</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>3 / 6</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>30</b> Ćwiczenia: <b>15</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>15</b>		Liczba punktów <b>5</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		Podział ECTS (liczba i %)
<p><b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>      <b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b></p> <p>dr inż. Paweł Szymański      dr inż. Paweł Szymański            email: pawel.s.szymanski@put.poznan.pl      email: pawel.s.szymanski@put.poznan.pl            tel. 502 418 900      tel. 502 418 900            Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska      Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska            ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań      ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań</p>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student ma podstawową wiedzę z zakresu technologii i materiałów budowlanych.
2	<b>Umiejętności:</b>	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł. Potrafi łączyć uzyskane informacje.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student powinien mieć świadomość skutków podejmowanych decyzji. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie zawodowe. Rozumie konieczność współdziałania i pracy w grupie.
<b>Cel przedmiotu:</b> Przekazanie wiedzy inżynierskiej w zakresie technologii robót budowlanych stanu zerowego, surowego i wykończeniowego oraz przydatności materiałów budowlanych na etapie wykonawstwa.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Znajomość zasad technologii robót budowlanych - [K_W12, K_W14] 2. Znajomość doboru technologii i materiałów budowlanych do robót stanu zerowego, surowego i wykończeniowego - [K_W12, K_W14, K_W15]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Student potrafi dobrać sprzęt do prowadzenia robót budowlanych - [K_U20, K_U21] 2. Student potrafi dobrać technologię i materiały do prowadzenia prac budowlanych - [K_U20, K_U21]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem - [K_K01] 2. Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację - [K_K02] 3. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych technik i technologii - [K_K03]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		

<p>Wykłady:          - egzamin pisemny,          Ćwiczenia:          - kolokwium po zakończeniu ćwiczeń.          Projekty:          - oddanie i obrona projektu</p>		
<b>Treści programowe</b>		
<p>Wykłady:          1.Wprowadzenie i omówienie zasad technologii robót budowlanych          2.Technologia robót ziemnych          3.Pale i ścianki szczelne          4.Roboty betonowe i deskowanie          5.Montaż konstrukcji stalowych          6.Montaż konstrukcji żelbetowych prefabrykowanych          7.Montaż elementów wielkoformatowych          8.Hydroizolacje i izolacje przegród          9.Roboty murowe          10.Stropy          11.Elewacje, tynki i sucha zabudowa          12.Posadzki przemysłowe          13.Dachy i stropodachy          14.Roboty ociepleniowe          15.Egzamin</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Alma mater		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>		<b>Czas (godz.)</b>
1. Udział w wykładach		30
2. Udział w ćwiczeniach		15
3. Opracowanie projektów		15
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	60	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	4
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1