

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 01.10.2015	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	...../.....

### KARTA PRZEDMIOTU / MODUŁU

<b>1. Nazwa przedmiotu:</b>	<b>Historia architektury polskiej 2</b>				
<b>2. Kod przedmiotu:</b>	AU4727				
<b>3. Okres ważności karty:</b>	ważna od roku akademickiego: 2015/2016				
<b>4. Forma kształcenia:</b>	studia pierwszego stopnia				
<b>5. Forma studiów:</b>	studia stacjonarne / studia niestacjonarne				
<b>6. Kierunek studiów:</b>	Architektura				
<b>7. Profil studiów:</b>	ogólnoakademicki / praktyczny				
<b>8. Specjalność:</b>	-				
<b>9. Semestr:</b>	Siódmy				
<b>10. Jedn. prowadz. przedmiot:</b>	Instytut Architektury				
<b>11. Prowadzący przedmiot:</b>	Dr inż. arch. Adam Bednarski				
<b>12. Grupa przedmiotów:</b>	przedmioty kierunkowe				
<b>13. Status przedmiotu:</b>	obowiązkowy				
<b>14. Język prowadzenia zajęć:</b>	polski				
<b>15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b>	Warunkiem wstępnym jest uzyskanie wpisu na semestr siódmy.				
<b>16. Cel przedmiotu:</b>	Uświadomienie spójności i ciągłości rozwoju myśli i form architektonicznych w korelacji z ideologią i potrzebami społeczeństwa na przestrzeni wieków. Uwrażliwienie na różnorodność i walory historycznych form architektonicznych w zachowanym dziedzictwie kulturowym na terenie ziem polskich. Wykształcenie umiejętności poprawnej analizy stylistycznej obiektów architektonicznych.				
<b>17. Efekty kształcenia:</b>					
<b>Ozn.</b>	<b>Opis efektu kształcenia</b>	<b>Metoda realizacji efektu kształcenia</b>	<b>Metoda sprawdzenia efektu kształcenia</b>	<b>Forma Prowadzenia zajęć</b>	<b>Odniesienie do efektów dla kierunku studiów</b>
W	1. Student zna główne kulturowe uwarunkowania tworzenia i percepcji dzieła w obszarze architektury i urbanistyki minionych epok. 2. Potrafi wyszczególnić i scharakteryzować najważniejsze przemiany zachodzące w architekturze minionych epok. 3. Student zna historię architektury powszechnej, potrafi rozróżnić i scharakteryzować poszczególne formacje stylowe i ich fazy.	Przygotowanie się do egzaminu pisemnego	wypowiedzi pisemne	Wykład autorski	K1A_W09
U	4. Potrafi przygotować i przedstawić krytyczną analizę obiektu architektonicznego / urbanistycznego. Student potrafi samodzielnie zdobywać i poszerzać wiedzę, korzystać z różnorodnych dostępnych źródeł: opracowań studialnych, materiałów archiwalnych i innych	Analiza danych wyjściowych i opracowanie wybranego tematu	Praca semestralna	Prezentacja tematyczna	K1A_U07
K	5. Student potrafi publicznie (w grupie studentów) zaprezentować efekty swojej pracy i przemyśleń, a ponadto publicznie podejmować ewentualną polemikę	Opracowanie strony graficznej prezentacji i przygotowanie wypowiedzi	Obrona publiczna pracy semestralnej	Prezentacja tematyczna	K1A_K01

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 01.10.2015	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona ...../.....
		Status	

<b>18. Formy i wymiar zajęć:</b>		W.15	Ćw. 15	L.	P.	Sem.
<b>19. Treści kształcenia:</b>						
Zajęcia składają z wykładów i ćwiczeń prezentujących rozwój myśli projektowej, ewolucji form stylistycznych i rozwiązań przestrzennych w ujęciu chronologiczno – problematycznym na tle przemian cywilizacyjnych, kulturowych, społeczno - gospodarczych i politycznych okresu od początków XX wieku po czasy współczesne.						
<b>Tematyka wykładów:</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekspresjonizm, Art Deco i początki modernizmu</li> <li>2. Modernizm w Polsce 1</li> <li>3. Modernizm w Polsce 2</li> <li>4. Modernistyczne osiedla okresu międzywojennego</li> <li>5. Socrealizm w PRL</li> <li>6. Eksperymenty, pionierzy i niepokorni w PRL</li> <li>7. Hansenowie – idea Formy Otwartej i Linearnego Systemu Ciągłego</li> <li>8. Koncepcje mieszkalnictwa – Skibniewscy, Wejchertowie i inni</li> <li>9. Superjednostka i architekci Miastoprojektu (Król, Buszko, Franta i inni)</li> <li>10. Budownictwo wielkopłytowe w Polsce</li> <li>11. Polski brutalizm? Architektura obiektów komunikacji (Romanowicz, „Tygrysy” i inni)</li> <li>12. Postmodernizm w Polsce 1</li> <li>13. Postmodernizm w Polsce 2</li> <li>14. Polska architektura współczesna 1</li> <li>15. Polska architektura współczesna 2</li> </ol>						
<b>20. Egzamin:</b>		nie				
<b>21. Literatura podstawowa:</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Op. Zb.: <i>Polska. Architektura. Historia Sztuki t. 17.</i> (w.) R. Kluszczyński, Kraków 2010</li> <li>2. Springer F., <i>Żle urodzone. Reportaże o architekturze PRL.</i> (w.) Karakter 2012</li> <li>3. Syrkus H., <i>Spoleczne cele urbanizacji. Człowiek i środowisko,</i> Warszawa 1994</li> <li>4. Wisłocka I., <i>Awangardowa architektura polska 1918-1939,</i> Warszawa 1968</li> </ol>						
<b>21. Literatura uzupełniająca:</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Barucki T.: <i>Architektura Polski.</i> (w.) Arkady, Warszawa 1985</li> <li>2. Archiwalne i współczesne roczniki czasopism poświęconych polskiej architekturze oraz publikacje i portale internetowe o tej samej tematyce.</li> <li>3. Springer F., <i>Wanna z kolumnadą. Reportaże o polskiej przestrzeni.</i> (w.) Czarne 2013</li> <li>4. Springer F., <i>Zaczyn. O Zofii i Oskarze Hansenach</i> (w.) Karakter 2013</li> </ol>						
<b>23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia:</b>						
<b>Lp.</b>	<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta</b>				
1	Wykład	15/15				
2	Ćwiczenia	15/15				
3	Laboratorium	-				
4	Projekt	-				
5	Seminarium	-				
6	Inne	-				
<b>Suma godzin</b>		<b>30/30</b>				
<b>24. Suma wszystkich godzin:</b>		30	<b>25. Liczba punktów ECTS:</b>		2	
<b>26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:</b>		2	<b>27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty):</b>		0	
<b>Efekty</b>	<b>Ocena</b>	<b>Opis wymagań</b>				
01	bdb	Student zna bardzo dobrze główne kulturowe uwarunkowania tworzenia i percepcji dzieła w obszarze architektury i urbanistyki minionych epok				
	db	Student zna dobrze główne kulturowe uwarunkowania tworzenia i percepcji dzieła w obszarze architektury i urbanistyki minionych epok, popełnia drobne błędy w nazewnictwie				

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 01.10.2015	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	...../.....

	dst	<i>Student zna tylko najważniejsze kulturowe uwarunkowania tworzenia i percepcji dzieła w obszarze architektury i urbanistyki minionych epok, popełnia błędy w nazewnictwie</i>
	ndst	<i>Student nie zna głównych kulturowych uwarunkowań tworzenia i percepcji dzieła w obszarze architektury i urbanistyki minionych epok</i>
02	bdb	<i>Student potrafi wyszczególnić i scharakteryzować najważniejsze przemiany zachodzące w architekturze minionych epok, bezbłędnie i szczegółowo</i>
	db	<i>Student potrafi wyszczególnić i scharakteryzować najważniejsze przemiany zachodzące w architekturze minionych epok, popełnia drobne błędy</i>
	dst	<i>Student potrafi wyszczególnić i scharakteryzować tylko najważniejsze przemiany zachodzące w architekturze minionych epok, popełnia błędy w nazewnictwie</i>
	ndst	<i>Nie potrafi wyszczególnić i scharakteryzować najważniejszych przemian zachodzących w architekturze minionych epok</i>
03	bdb	<i>Student zna historię architektury powszechnej, potrafi rozróżnić i scharakteryzować poszczególne formacje stylowe i ich fazy bezbłędnie i szczegółowo</i>
	db	<i>Student zna historię architektury powszechnej, potrafi rozróżnić i scharakteryzować poszczególne formacje stylowe i ich fazy, popełnia drobne błędy</i>
	dst	<i>Student zna historię architektury powszechnej, potrafi rozróżnić i scharakteryzować podstawowe formacje stylowe i ich fazy, popełnia błędy w nazewnictwie i brakuje uszczegółowienia</i>
	ndst	<i>Student nie zna historii architektury powszechnej, nie potrafi rozróżnić i scharakteryzować poszczególnych formacji stylowych i ich faz</i>
04	bdb	<i>Student potrafi przygotować i przedstawić krytyczną analizę obiektu architektonicznego/urbanistycznego samodzielnie, szczegółowo na wysokim poziomie edytorskim</i>
	db	<i>Student potrafi przygotować i przedstawić krytyczną analizę obiektu architektonicznego/urbanistycznego po korekcie prowadzącego, szczegółowo na dobrym poziomie edytorskim</i>
	dst	<i>Student potrafi przygotować i przedstawić krytyczną analizę obiektu architektonicznego/urbanistycznego po korekcie prowadzącego, na dostatecznym poziomie edytorskim</i>
	ndst	<i>Student nie potrafi przygotować i przedstawić krytyczną analizę obiektu architektonicznego/urbanistycznego</i>
05	o.	<i>Student potrafi publicznie (w grupie studentów) zaprezentować efekty swojej pracy i przemyśleń, a ponadto publicznie podejmować ewentualną polemikę</i>
	n.o.	<i>Student nie potrafi publicznie (w grupie studentów) zaprezentować efektów swojej pracy i przemyśleń, a ponadto nie potrafi publicznie podejmować ewentualnej polemiki</i>


**28. Uwagi:**

Dopuszczenie do kolokwium zaliczeniowego na podstawie frekwencji na 80% zajęciach oraz pracy semestralnej. Ocena z kolokwium zaliczeniowego ostatecznym elementem zaliczenia przedmiotu.

Zatwierdzono:


.....  
(data i podpis prowadzącego)

.....  
(data i podpis)


	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 1.10.2015r.	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona .....3/3.....
		Status	

### KARTA PRZEDMIOTU / MODUŁU

<b>1. Nazwa przedmiotu:</b>	<b>Detal Architektoniczny</b>				
<b>2. Kod przedmiotu:</b>	AU4720				
<b>3. Okres ważności karty:</b>	ważna od roku akademickiego: 2015/2016				
<b>4. Forma kształcenia:</b>	studia pierwszego stopnia				
<b>5. Forma studiów:</b>	studia stacjonarne / studia niestacjonarne				
<b>6. Kierunek studiów:</b>	Architektura				
<b>7. Profil studiów:</b>	ogólnoakademicki / praktyczny				
<b>8. Specjalność:</b>	-				
<b>9. Semestr:</b>	siódmy				
<b>10. Jedn. prowadz. przedmiot:</b>	Instytut Architektury				
<b>11. Prowadzący przedmiot:</b>	dr inż. arch. Beata Kuc-Słusznik				
<b>12. Grupa przedmiotów:</b>	przedmioty wspólne				
<b>13. Status przedmiotu:</b>	obowiązkowy				
<b>14. Język prowadzenia zajęć:</b>	polski				
<b>15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b>	Warunkiem koniecznym do uczestnictwa w zajęciach jest uzyskanie zaliczenia z przedmiotów: Budownictwo ogólne, Konstrukcje budowlane oraz Projektowanie architektoniczne oraz wpis na listę studentów siódmego semestru.				
<b>16. Cel przedmiotu:</b>	<p>Celem przedmiotu jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poznanie zasad i zdobycie umiejętności formalnego i użytkowego kreowania struktur przestrzennych i detali architektonicznych</li> <li>• Kształcenie umiejętności projektowania form i detali architektonicznych z zastosowaniem systemów konstrukcyjnych, technologicznych i materiałowych</li> </ul> <p>Nabycie kompetencji do podjęcia działalności zawodowej w ograniczonym zakresie projektowania obiektów i detali, występujących w związkach z architekturą</p>				
<b>17. Efekty kształcenia:</b>					
<b>Ozn.</b>	<b>Opis efektu kształcenia</b>	<b>Metoda realizacji efektu kształcenia</b>	<b>Metoda sprawdzenia efektu kształcenia</b>	<b>Forma prowadzenia zajęć</b>	<b>Odniesienie do efektów dla kierunku studiów</b>
01	Ma wiedzę dotyczącą podstaw projektowania w zakresie form przemysłowych i detalu architektonicznego: potrafi uwzględniać uwarunkowania materiałowo-konstrukcyjne w doborze rozwiązań	Analiza danych wyjściowych i opracowanie zadanego tematu	Publiczna prezentacja pracy	Konsultacje Zajęcia projektowe	K1A – W6
02	Potrafi zaprojektować obiekt o małym stopniu złożoności spełniający wymagania techniczno-estetyczne w sposób adekwatny do funkcji, formy oraz uwarunkowań otoczenia	Analiza uwarunkowań i opracowanie projektu	Publiczna prezentacja pracy	Konsultacje Zajęcia projektowe	K1A – U5
03	Jest przygotowany do podjęcia działalności zawodowej w charakterze pracownika pomocniczego w zakresie	Opracowanie strony graficznej prezentacji i	Publiczna prezentacja pracy	Konsultacje Zajęcia projektowe	K1A – K2 K1A – K3


	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 1.10.2015r.	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona .....3/3.....
		Status	

	projektowania architektoniczno-urbanistycznego	przygotowanie wypowiedzi			
<b>18. Formy i wymiar zajęć:</b>	W.	Ćw.	L.	P.45h	Sem.
<b>19. Treści kształcenia:</b>					
<b>Tematyka ćwiczeń/laboratorium/projektu:</b>					
<p>Podstawową formą pracy są zajęcia projektowe, w czasie których należy wykonać projekt koncepcyjny wybranego, niewielkiego obiektu, urządzenia, systemu elementów lub detali architektonicznych, na przykład: kiosk handlowy, kiosk gastronomiczny, przystanek autobusowy/tramwajowy, wiata, garaż, WC publiczne, siedziska, formy oświetlenia, zadaszenia, świetliki, punkty informacyjne, systemy balustrad, pochylni, kładek, schodów, punkty informacyjne, itp.</p> <p>W czasie ćwiczeń szczególną uwagę przywiązuje się do umiejętności pozyskiwania, gromadzenia i analizowania wyników studiów własnych (literatura, Internet, badania in situ) dotyczących przedmiotu opracowania oraz pogłębiania wiedzy na temat technicznego aspektu projektowania architektonicznego. Ważnym elementem opracowania jest także wpływ zastosowanych rozwiązań na wyraz formalno-estetyczny projektowanego obiektu na przykładzie projektowanego detalu architektonicznego.</p> <p>Temat będzie opracowywany w zespołach dwu osobowych lub indywidualnie.</p>					
<b>Zakres opracowania projektu</b>					
rzut/ rzuty przekroje elewacje rozwinięcia detale techniczne wizualizacje					
skala opracowania 1:50; 1:20; 1:10; 1:5 lub 1:2 (wg wskazań prowadzącego) format: A3 lub 70 x 50 lub 100 x 70cm (wg wskazań prowadzącego)					
<b>20. Egzamin:</b>	tak    nie				
<b>21. Literatura podstawowa:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zdzisław Mączyński, „Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym”, Arkady 2005</li> <li>2. Miśniakiewicz E., Skowroński W., Rysunek techniczny budowlany. Arkady 2008</li> <li>3. Lakshmi Bhaskaran „Design XXw. Główne nurty i style we współczesnym designie.” ABC Dom Wyd. Warszawa 2006</li> <li>4. Pawłowski A. „Inicjacje. O sztuce, projektowaniu i kształceniu projektantów.” ASP Kraków 2001</li> <li>5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75 z 2002 r. poz. 690 z zmianami)</li> <li>6. PN-EN ISO 128-20:2002 Rysunek techniczny. Zasady ogólne przedstawiania. Część 20: Wymagania podstawowe dotyczące linii,</li> <li>7. PN-EN ISO 5456-1:2002 Rysunek techniczny. Metody rzutowania. Część 1: Postanowienia ogólne,</li> <li>8. PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych.</li> <li>9. PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu.</li> </ol>					
<b>21. Literatura uzupełniająca:</b>					
Czasopisma fachowe polskie i zagraniczne: „Architektura & Biznes”; „Architektura Murator”; „Detail”; „Baumeister”					

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 1.10.2015r.	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona .....3/3.....
		Status	

<b>23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia:</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta</b>	
1	Wykład		
2	Ćwiczenia		
3	Laboratorium		
4	Projekt	45/45	
5	Seminarium		
6	Inne		
	<b>Suma godzin</b>	<b>45/45</b>	
<b>24. Suma wszystkich godzin:</b>		90	<b>25. Liczba punktów ECTS:</b>
			3
<b>26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:</b>		2	<b>27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty):</b>
			3
<b>Efekty</b>	<b>Ocena</b>	<b>Opis wymagań</b>	
01	bdb	Posiada znaczną wiedzę dotyczącą projektowania w zakresie form przemysłowych i detalu architektonicznego oraz zna w stopniu bardzo dobrym uwarunkowania materiałowo-konstrukcyjne stosowane w doborze rozwiązań.	
	db	Posiada wiedzę dotyczącą projektowania w zakresie form przemysłowych i detalu architektonicznego oraz zna w stopniu dobrym uwarunkowania materiałowo-konstrukcyjne stosowane w doborze rozwiązań.	
	dst	Posiada podstawową wiedzę dotyczącą projektowania w zakresie form przemysłowych i detalu architektonicznego oraz zna w stopniu dostatecznym uwarunkowania materiałowo-konstrukcyjne stosowane w doborze rozwiązań.	
	ndst	Nie posiada podstawowej wiedzy dotyczącej podstaw projektowania w zakresie form przemysłowych i detalu architektonicznego oraz nie potrafi uwzględnić uwarunkowań materiałowo-konstrukcyjnych w doborze rozwiązań.	
02	bdb	Potrafi zaprojektować obiekt spełniający wymagania techniczno-estetyczne w sposób adekwatny do funkcji, formy oraz uwarunkowań otoczenia w stopniu bardzo dobrym	
	db	Potrafi zaprojektować obiekt spełniający wymagania techniczno-estetyczne w sposób adekwatny do funkcji, formy oraz uwarunkowań otoczenia w stopniu dobrym.	
	dst	Potrafi zaprojektować obiekt spełniający wymagania techniczno-estetyczne w sposób adekwatny do funkcji, formy oraz uwarunkowań otoczenia w stopniu dostatecznym.	
	ndst	Nie potrafi zaprojektować obiekt spełniający wymagania techniczno-estetyczne w sposób adekwatny do funkcji, formy oraz uwarunkowań otoczenia.	
03	bdb	Potrafi w znacznym stopniu podejmować samodzielne decyzje w zakresie rozwiązań architektoniczno-budowlanych. Jest bardzo dobrze przygotowany do podjęcia działalności zawodowej w charakterze pracownika pomocniczego w biurze projektowym.	
	db	Potrafi podejmować proste decyzje w zakresie rozwiązań architektoniczno-budowlanych. Jest dobrze przygotowany do podjęcia działalności zawodowej w charakterze pracownika pomocniczego w biurze projektowym.	
	dst	Jest przygotowany do podjęcia działalności zawodowej w charakterze pracownika pomocniczego w biurze projektowym w stopniu dostatecznym	
	ndst	Nie jest przygotowany do podjęcia działalności zawodowej w charakterze pracownika pomocniczego w biurze projektowym.	
04	bdb		
	db		
	dst		
	ndst		
05	o.		



	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 1.10.2015r.	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	.....3/3.....

	no.	
<b>28. Uwagi:</b>		
<p>Ocena pracy studenta:          Wykonanie projektu/ projektów na zadane tematy i przedstawienie ich podczas publicznej prezentacji. Każdy z efektów kształcenia musi uzyskać ocenę pozytywną.          Ocena końcowa          45%efekt kształcenia W + 45% efekt kształcenia U +10% efekt kształcenia K</p>		

Zatwierdzono:

.....  
 (data i podpis prowadzącego)

.....  
 (data i podpis)

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	...../.....

### KARTA PRZEDMIOTU / MODUŁU

<b>1. Nazwa przedmiotu:</b>	<b>Wybrane zagadnienia planowania przestrzennego</b>
<b>2. Kod przedmiotu:</b>	AU4738
<b>3. Okres ważności karty:</b>	ważna od roku akademickiego: 2015/2016
<b>4. Forma kształcenia:</b>	studia pierwszego stopnia
<b>5. Forma studiów:</b>	studia stacjonarne
<b>6. Kierunek studiów:</b>	Architektura
<b>7. Profil studiów:</b>	ogólnoakademicki
<b>8. Specjalność:</b>	Architektura i Urbanistyka
<b>9. Semestr:</b>	siódmy
<b>10. Jedn. prowadz. przedmiot:</b>	Instytut Architektury
<b>11. Prowadzący przedmiot:</b>	Prof. dr hab. inż. arch. Jacek W. Włodarczyk
<b>12. Grupa przedmiotów:</b>	przedmioty wspólne
<b>13. Status przedmiotu:</b>	obowiązkowy
<b>14. Język prowadzenia zajęć:</b>	polski
<b>15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b>	
Warunkiem wystarczającym do uczestnictwa w zajęciach jest uzyskanie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do ukończenia 3 roku studiów na kierunku aiu, potwierdzonych wpisem na siódmy semestr studiów.	

#### 16. Cel przedmiotu:

Przekazanie wiedzy, nabycie przez studentów umiejętności i kompetencji w zakresie analizowania, precyzowania programów oraz konstruowania projektów urbanistycznych obejmujących problematykę planowania i zagospodarowania przestrzennego

#### 17. Efekty kształcenia:

Ozn.	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
W	– <b>Ma wiedzę z zakresu planowania przestrzennego niezbędną dla architekta / urbanisty<sup>1</sup></b>	kolokwium	wykład	<b>K1A-W8</b>
	– Zna elementy kompozycji urbanistycznej oraz zasady projektowania urbanistycznego w zakresie studiów i planów zagospodarowania przestrzennego.			
U	– Posiada wiedzę na temat relacji między elementami kształtującymi przestrzeń <sup>2</sup>	Projekt semestralny	projekt	<b>K1A-U6</b>
	– Potrafi wykonać projekt urbanistyczny w zakresie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) z uwzględnieniem wymagań technicznych, społecznych, przyrodniczych, kulturowych i prawnych oraz rozumie uwarunkowania i konsekwencje przestrzenne dokumentów planistycznych.			
	– <b>Posługuje się podstawowym warsztatem plastycznym w tworzeniu</b>			<b>K1A-U7</b>

<sup>1</sup> Wg efektów z Programu studiów PWSZ w Raciborzu

<sup>2</sup> z praktyki tworzenia Karty przedmiotu



	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	...../.....

	<b>i prezentacji projektu</b>			
	– Postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodu urbanisty oraz ochrony praw autorskich.			
	– <b>Rozumie strukturę zadania projektowego, które wykonuje, potrafi zebrać niezbędne dane do projektu oraz sformułować plan jego realizacji</b>			<b>K1A-K2</b>
	– <b>W praktyce projektowej uwzględnia pozatechniczne aspekty i skutki działalności architekta i urbanisty</b>			<b>K1A-K3</b>
K	– <b>Identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu w każdej fazie procesu inwestycyjnego</b>	Projekt semestralny	projekt	<b>K1A-K4</b>
	– <b>Jest przygotowany do współzawodnictwa w warunkach wolnej konkurencji</b>			<b>K1A-K8</b>
	– <b>w praktyce projektowej kieruje się zasadą poszanowania dziedzictwa kulturowego i środowiska naturalnego</b>			

<b>18. Formy i wymiar zajęć:</b>	W.15	Ćw.	L.	P.30	Sem.
----------------------------------	------	-----	----	------	------

### 19. Treści kształcenia:

#### Tematyka wykładów:

- Znaczenie opracowań kartograficznych, organizacja i hierarchia planowania przestrzennego, prawny charakter ustaleń planu miejscowego. Rysunek planu: funkcje i podstawowe przeznaczenia terenów, oznaczenia i symbole graficzne.
- Zasady ochrony i kształtowania wartościowych elementów istniejącego środowiska, dziedzictwa kulturowego, kształtowania przestrzeni publicznych i krajobrazu..
- Elementy formalno-prawne opracowań planistycznych.

#### Tematyka ćwiczeń:

- Projekt mpzp z uwzględnieniem związków zachodzących między istniejącym stanem użytkowania i zagospodarowania terenu, uwarunkowaniami funkcjonalno-przestrzennymi, przyrodniczo-środowiskowymi, kulturowymi i powiązaniem infrastrukturalnymi.

W ramach zajęć przewiduje się:

wykonanie projektu semestralnego - opracowanie i prezentację.

#### Zakres opracowania projektów

Projekty wykonywane są w grupach..

Zakres opracowania:

- Analizy istniejącego użytkowania, komunikacji, wartości przyrodniczych, kulturowych i in.
- Wyrisy ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- Projekt planu miejscowego w skali 1:1000, lub 1:2000 (obszar o pow. ok.20-40 ha)


Format – wielokrotność formatu 100 x 70 cm (min. 1 plansza na 1 studenta w grupie).

Egz. A4: Opis ustaleń (podstawowych przeznaczeń, zasad zagospodarowania) + wydruki plansz w A3 złożone do A4 .+ zapis na płycie CD

<b>20. Egzamin:</b>	<u>Kolokwium</u>
---------------------	------------------

### 21. Literatura podstawowa:

1. Strabel W. :“Studia i plany zagospodarowania przestrzennego”, Oficyna Wydawnicza PWSZ Nysa, 2009
2. Czarnecki W.: „Planowanie miast i osiedli”. Tom I-VI. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Poznań 1968
3. Chmielewski J.M. „Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast”. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, cop. 2001
4. Böhm A.; Planowanie przestrzenne dla architektów krajobrazu. O czynniku kompozycji. Podręcznik

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	...../.....

dla studentów wyższych szkół technicznych / Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, 2006

5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 roku w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587).
6. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2003.80.717 z późn.zm.) oraz Rozporządzenia wykonawcze Min .Infrastruktury, w tym: w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego (Dz.U.03.164. 1587, z późn.zm.).

**21. Literatura uzupełniająca:**

Najnowsze czasopisma polskie i zagraniczne z zakresu planowania przestrzennego

**23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia:**

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	15/15
2	Ćwiczenia	
3	Laboratorium	
4	Projekt	30/30
5	Seminarium	
6	Inne	
<b>Suma godzin</b>		<b>45/45</b>

**24. Suma wszystkich godzin:** 90

**25. Liczba punktów ECTS:** 3

**26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:** 2


**27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty):** 2

**28. Uwagi:**

Zatwierdzono:

.....  
(data i podpis prowadzącego)

.....  
(data i podpis)

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	...../.....

## KARTA PRZEDMIOTU


<b>1. Nazwa przedmiotu:</b>	<b>Ekonomika budynku i inwestycji</b>
<b>2. Kod przedmiotu:</b>	AU4712
<b>3. Okres ważności karty:</b>	Ważna od roku akademickiego 2015/2016
<b>4. Poziom kształcenia:</b>	Studia pierwszego stopnia
<b>5. Forma studiów:</b>	Studia stacjonarne/niestacjonarne
<b>6. Kierunek studiów:</b>	Architektura
<b>7. Profil kształcenia:</b>	ogólnoakademicki
<b>8. Specjalność:</b>	
<b>9. Semestr:</b>	siódmy
<b>10. Jedn. prowadz. przedmiot:</b>	Instytut bArchitektury
<b>11. Prowadzący przedmiot:</b>	mgr inż. Piotr Parys
<b>12. Grupa przedmiotów:</b>	przedmioty kierunkowe
<b>13. Status przedmiotu:</b>	obowiązkowy
<b>14. Język prowadzenia zajęć:</b>	polski
<b>15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b>	Znajomość podstaw budownictwa, organizacji budowy, podstaw projektowania procesów inwestycyjnych i korelacji z planowaniem oraz realizacją.

### 16. Cel przedmiotu:

Zapoznanie z: ogólnymi zasadami prawa budowlanego, cyklami życia budynku i ekonomicznym podejściem do zarządzania na wszystkich etapach jego istnienia, zapoznanie z najnowszymi metodami ocen jakości budynku oraz z finansowaniem inwestycji.


### 17. Efekty kształcenia:

Ozn.	Opis efektu kształcenia	Metody realizacji modułów kształcenia	Metody weryfikacji zakładanych efektów kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
W1	Student posiada wiedzę z zakresu projektowania i realizacji przedsięwzięć w ujęciu ekonomicznym	Metody podające	Kolokwium zaliczeniowe	W	K1A_W14
W2	Student posiada wiedzę na temat finansowania poszczególnych etapów procesu inwestycyjnego	Metody podające	Kolokwium zaliczeniowe	W	K1A_W14
U1	Potrafi dokonywać analiz ekonomicznych niezbędnych w procesie inwestycyjnym	Metody problemowe	Kolokwium zaliczeniowe	W	K1A_W14
U2	Potrafi dobierać właściwe parametry wpływające na koszt procesu	Metody problemowe	Kolokwium zaliczeniowe	W	K1A_W14
U3	Sprawnie wyszukuje, selekcjonuje i analizuje informacje dotyczące ekonomiki budynku	Metoda eksponująca	Prezentacja	W	K1A_W14 K1A_U12
K1	Potrafi myśleć i działać zgodnie z zasadami gospodarczości	Metody praktyczne	Kolokwium zaliczeniowe	Ćw.	K1A_K3 K1A_K5

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	...../.....

K2	Posiada świadomość ciągłego pogłębiania wiedzy i rozwoju osobistego w celu rzetelnego wykonywania zawodu i przekazywania wiarygodnych informacji	Metody praktyczne	Kolokwium zaliczeniowe	Ćw.	K1A_K6
----	--	-------------------	------------------------	-----	--------

<b>18. Formy i wymiar zajęć:</b>	<b>Stacjonarne</b>	<b>Niestacjonarne</b>
	W: 15      Ćw: 15	W:      Ćw:
<b>19. Treści kształcenia:</b>		
<b>Tematyka zajęć - wykłady</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proces inwestycyjny – definicje i organizacja</li> <li>2. Prawo budowlane – ogólne zasady i przepisy obowiązujące</li> <li>3. Rynek nieruchomości: nieruchomość, jako towar (podaż i popyt)</li> <li>4. Uczestnicy procesu inwestycyjnego. Finanse i kontrakty</li> <li>5. Cykle życia budynku i ekonomika w poszczególnych etapach</li> <li>6. Ekonomika i zarządzanie w procesie inwestycyjnym. Studia opłacalności inwestycji</li> <li>7. Analizy ekonomiczne w fazie programowania inwestycji. Określenie standardu obiektu budowlanego i jego kosztów</li> <li>8. Racjonalizm w fazie programowania i projektowania. Wpływ architekta na decyzje dot. inwestycji</li> <li>9. Kryteria lokalizacyjne obiektu pod kątem opłacalności inwestycji</li> <li>10. Facility management w poszczególnych etapach inwestycji</li> <li>11. Budownictwo zrównoważone i ekologia. Oceny jakości LEED i BREEM</li> <li>12. Oceny jakości w architekturze i ich wpływ na podniesienie atrakcyjności rynkowej obiektu budowlanego. Metoda oceny jakości POE</li> <li>13. Organizacja i finansowanie działalności inwestycyjnej</li> <li>14. Ryzyko i niepewność w działalności inwestycyjnej</li> </ol>		
<b>Tematyka zajęć - ćwiczenia</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planowanie w budownictwie</li> <li>2. Harmonogramy czasu i zasobów produkcyjnych, sieci powiązań technologicznych</li> <li>3. Elementy planu zagospodarowania placu budowy.</li> <li>4. Kalkulacja wstępna inwestycji</li> <li>5. Kalkulacja robót budowlanych.</li> <li>6. Elementy kosztorysu.</li> <li>7. Budownictwo - działalność gospodarcza.</li> <li>8. Ekonomia procesu inwestycyjnego.</li> <li>9. Uczestnicy procesu inwestycyjnego - zadania i rola.</li> <li>10. Źródła finansowania inwestycji</li> <li>11. Kalkulacje inwestycyjne</li> <li>12. Postęp techniczny w budownictwie.</li> </ol>		
<b>20. Egzamin:</b>	Tak/ <u>nie</u>	
<b>21. Literatura podstawowa:</b>		
<p>[1] Głowacz Ł.: <i>Analiza ekonomiczna przedsięwzięć budowlanych</i>, Wydawnictwo PK, Kraków 1999</p> <p>[2] Sierpińska M., Jachna T.: <i>Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych</i>, PWN, Warszawa 1995</p> <p>[3] Oxley R., Poskitt J.: <i>Management Techniques Applied to the Construction Industry</i>, BSP Prof.Books, 1992</p> <p>[4] Schlosser M.: <i>Corporate Finance. A Model Building Approach</i>, Prentice Hall, 1992</p>		

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	...../.....

[5] Dębski W.: *Teoretyczne i praktyczne aspekty zarządzania finansami przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2005

**22. Literatura uzupełniająca:**

- [1] Sobańska I. *Rachunkowość w przedsiębiorstwie budowlanym. Kontrakty, planowanie, kontrola*, Difin, 2006
- [2] Werner A. W.: *Proces inwestycyjny. Studium przypadku*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2007.
- [3] Werner A.W. *Proces inwestycyjny dla architektów*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2007.
- [4] Korzeniewski W.: *Przygotowanie inwestycji budowlanych*. Polcen, Warszawa 2004.

**23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia:**

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta	
1	Wykład	15/15	
2	Ćwiczenia	15/15	
3	Laboratorium		
4	Projekt		
5	Seminarium		
6	Inne		
<b>Suma godzin</b>		<b>30/30</b>	
<b>24. Suma wszystkich godzin:</b>		60	<b>25. Liczba punktów ECTS:</b> 2
<b>26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:</b>		1	<b>27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty):</b> 1
<b>28. Uwagi:</b>			
Kryterium minimum to pozytywna ocena ćwiczenia. Ocena wykonanego ćwiczenia na publicznej prezentacji.			

Zatwierdzono:


.....  
(data i podpis)

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 1.10.2015r.	Symbol Z-5.4-2
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	.....2 / ..2.....

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>1. Nazwa przedmiotu:</b>	<b>Etyka zawodu architekta.</b>			
<b>2. Kod przedmiotu:</b>	AU4715			
<b>3. Okres ważności karty:</b>	ważna od roku akademickiego: 2015/2016			
<b>4. Forma kształcenia:</b>	studia pierwszego stopnia			
<b>5. Forma studiów:</b>	studia stacjonarne / studia niestacjonarne			
<b>6. Kierunek studiów:</b>	Architektura			
<b>7. Profil studiów:</b>	ogólnoakademicki			
<b>8. Specjalność:</b>	-			
<b>9. Semestr:</b>	siódmy			
<b>10. Jedn. prowadz. przedmiot:</b>	Instytut Architektury			
<b>11. Prowadzący przedmiot:</b>	dr inż. arch. <b>Henryk Zubel</b>			
<b>12. Grupa przedmiotów:</b>	przedmioty kierunkowe			
<b>13. Status przedmiotu:</b>	obowiązkowy			
<b>14. Język prowadzenia zajęć:</b>	polski			
<b>15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b>				
Warunkiem wstępnym jest uzyskanie wpisu na semestr siódmy.				
<b>16. Cel przedmiotu:</b>				
Celem przedmiotu jest przekazanie studentom podstawowej wiedzy dotyczącej zagadnień etycznych w praktyce wykonywania zawodu architekta w Polsce i w krajach Unii Europejskiej. Student powinien nabyć świadomość respektowania przyjętych w korporacjach zawodowych zasad zachowania i obowiązków w stosunku do społeczeństwa, do klienta i do innych architektów.				
<b>17. Efekty kształcenia:</b>				
Ozn.	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
W	Ma wiedzę o konsekwencjach prawnych i etycznych zachowań architekta w różnych formach jego aktywności zawodowej	konwersacja	wykład konwersatorium	K1A-W14
U	Ma umiejętność identyfikowania sytuacji problemowych o charakterze etycznym	analiza sytuacji problemowych	wykład konwersatorium	K1A-U17
K	Identyfikuje i rozstrzyga dylematy etyczne związane z wykonywaniem zawodu	prezentacja referatu problemowego	wykład konwersatorium	K1A-K3 K1A-K4
<b>18. Formy i wymiar zajęć:</b>		W.15	Ćw.	L. P. Sem.
<b>19. Treści kształcenia:</b>				
Treść kształcenia obejmuje cykl wykładów problemowych łączonych z aktywizacją konwersatoryjną studentów. Problematyka wykładów obejmuje następujące zagadnienia:				



	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 1.10.2015r.	Symbol Z-5.4-2
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona .....2 / ..2.....
		Status	

1. Wybrane elementy etyki u filozofów starożytnej Grecji. 2. Etyka u filozofów epoki Oświecenia. 3. Zagadnienia etyczne w głównych nurtach filozoficznych XX wieku. 4. Etyka w ujęciu Ludwika Wittgensteina. 5. koncepcja etyki zawodowej w ujęciu ogólnym. 6. Etyka pracy według św. Jana Pawła II. 7. Kodeks etyczny architektów wg Royal Institute of British Architects (RIBA). 8. Kodeks etyki zawodowej architektów w Polsce wg SARP i Izby Architektów.

Teoretyczne rozważania konfrontowane będą z praktycznymi problemami etycznymi występującymi w działalności zawodowej architekta. Dwuosobowe zespoły studentów opracowują tematy referatów problemowych, których tezy przedstawiają podczas spotkań konwersatoryjnych. Aktywny udział w zajęciach oraz pisemna forma referatu w postaci zeszytu A4 są podstawą oceny pracy studenta.

**20. Egzamin:** nie

**21. Literatura podstawowa:**

- KODEKS ETYKI ZAWODOWEJ ARCHITEKTÓW Załącznik do Uchwały 01 III Sprawozdawczego Krajowego Zjazdu Izby Architektów podjętej w dniu 18 czerwca 2005r.
- KODEKS ETYKI ZAWODOWEJ ARCHITEKTÓW Załącznik do Uchwały 4 Walnego Zjazdu Delegatów SARP podjętej w dniu 10 grudnia 2006 r.
- Singer P., (red), *Przewodnik po etyce*, redakcja naukowa wydania polskiego J.Górnicka, Przekład z ang. W.Bober([i inn.], wyd. Książka i Wiedza, Warszawa 1998.
- Ricken F., *Etyka ogólna*, przekład z j. niem. P.Domański .Wyd. Antyk , Kęty 2001.
- Jan Paweł II , *Encyklika Laborem exercens*, Wyd. TUM, Wrocław 1995

**21. Literatura uzupełniająca:**

- <http://najwawniejsi-filozofowie.pl>
- [http://pl.wikipedia.org/wiki/Ludwig\\_Wittgenstein](http://pl.wikipedia.org/wiki/Ludwig_Wittgenstein)

**23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia:**

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	15/15
2	Ćwiczenia	
3	Laboratorium	
4	Projekt	
5	Seminarium	
6	Inne	
<b>Suma godzin</b>		<b>15/15</b>

**24. Suma wszystkich godzin:** 15    **25. Liczba punktów ECTS:** 1

**26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:** 1    **27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty):** 0

**28. Uwagi:**


**Metody oceny pracy studenta:**


Na podstawie: aktywnej obecności na zajęciach i opracowania referatu problemowego – max.5 stron A4.

Zatwierdzono:

.....  
(data i podpis prowadzącego)


.....  
(data i podpis)

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data 1.10.2015r.	Symbol Z-5.4-2
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	.....2 / ..2.....

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	.....1...../...3.....

### KARTA PRZEDMIOTU / MODUŁU

<b>1. Nazwa przedmiotu:</b>	<b>KONSTRUKCJE BUDOWLANE (BETONOWE)</b>			
<b>2. Kod przedmiotu:</b>	AU4710			
<b>3. Okres ważności karty:</b>	ważna od roku akademickiego: 2015/2016			
<b>4. Forma kształcenia:</b>	studia pierwszego stopnia			
<b>5. Forma studiów:</b>	studia stacjonarne			
<b>6. Kierunek studiów:</b>	Architektura			
<b>7. Profil studiów:</b>	ogólnoakademicki			
<b>8. Specjalność:</b>	Architektura i Urbanistyka			
<b>9. Semestr:</b>	siódmy			
<b>10. Jedn. prowadz. przedmiot:</b>	Instytut Architektury			
<b>11. Prowadzący przedmiot:</b>	mgr inż. Witold Doryk			
<b>12. Grupa przedmiotów:</b>	przedmioty wspólne			
<b>13. Status przedmiotu:</b>	obowiązkowy			
<b>14. Język prowadzenia zajęć:</b>	polski			
<b>15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b>				
Warunkiem wystarczającym do uczestnictwa w zajęciach jest uzyskanie wiedzy, zaliczony przedmiot "Mechanika Budowli "				
Umiejętności :zasady kształtowania i obliczenia, murowych oraz drewnianych				
<b>16. Cel przedmiotu:</b>				
Celem przedmiotu jest:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umiejętność konstruowania i obliczania prostych elementów konstrukcji żelbetowych.</li> <li>• Wiedza dotycząca żelbetu jako materiału konstrukcyjnego -przykłady konstrukcji żelbetowych.</li> </ul>				
<b>17. Efekty kształcenia:</b>				
Ozn.	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1	Zna niezbędne w projektowaniu architektonicznym zasady projektowania konstrukcji budowlanych.	egzamin/kolokwium	wykład/ Zajęcia ćwiczeniowe	<b>K1A-W11</b>
2	Potrafi dobrać system konstrukcyjny do prostego rozwiązania architektonicznego	egzamin/kolokwium	wykład/ Zajęcia ćwiczeniowe	<b>K1A-U9</b>
3	Potrafi poprawnie zdefiniować modele obliczeniowe wybranych elementów i konstrukcji	egzamin/kolokwium	wykład/ Zajęcia ćwiczeniowe	<b>K1A-U4</b>
4	Rozumie potrzebę stałego uzupełniania wiedzy na temat żelbetu jako materiału konstrukcyjnego oraz jego nowoczesnych zastosowań w budownictwie.	egzamin/kolokwium	wykład	<b>K1A-K6</b>
5	Potrafi samodzielnie,	projekt	Zajęcia	K1A-K2

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie Status	Strona .....1...../...3.....

	odpowiedzialnie i rzetelnie pracować nad wyznaczonym zadaniem		ćwiczeniowe	
--	---	--	-------------	--

**18. Formy i wymiar zajęć:** W.15 Ćw. 15 L. P. SEM.

**19. Treści kształcenia:**

**Tematyka wykładów:**

Wykład:

Żelbet jako materiał konstrukcyjny. Ogólna charakterystyka żelbetowych . Tendencje rozwojowe. Zalety i wady konstrukcji żelbetowych . Wymiarowanie konstrukcji żelbetowych metodą stanów granicznych –. I stan graniczny - nośności i II stan graniczny - Typy konstrukcji żelbetowych .Budynki szkieletowe .Zasady zbrojenia konstrukcji żelbetowych ,Stropy. Hale przemysłowe .Dylatacje. Budownictwo na uszkodzeniach górniczych-zasady kształtowania obiektów .Wybrane wiadomości o konstrukcjach inżynierskich :

fundamenty ,ściany oporowe ,zbiorniki ,dźwigary strunobetonowe .

Przykłady realizacji obiektów

**Tematyka ćwiczeń:**

Sporządzenie projektu belki żelbetowej i stropu gęstożebrowego

**Zakres opracowania**

Obliczeniami statyczno-wytrzymałościowymi belki oraz stropu .Rysunki zbrojeniowe

Weryfikacje za pomocą programu komputerowego Autodesk Robot Struktural

**20. Egzamin:** Tak

**21. Literatura podstawowa:**

PN-EN 1990:2004 Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.

PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne.

Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych.

Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.

Jensen B.Ch., Podstawy projektowania i algorytmy obliczeń konstrukcji żelbetowych, Arkady,

Warszawa 2005

Kobiak J., Stachurski W., Konstrukcje żelbetowe (tom. I-IV), Arkady, Warszawa 1987

**22. Literatura uzupełniająca:**

Kamiński M., Pędziwiatr J., Styś D., Konstrukcje betonowe, DWE Wrocław 2006


Inżynier budownictwa -miesięcznik wydawany przez PIB

**23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia:**

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	15/10
2	Ćwiczenia	15/15
3	Laboratorium	/
4	Projekt	/
5	Seminarium	/
6	Inne (egzamin, konsultacje)	/5
<b>Suma godzin</b>		<b>30/30</b>

**24. Suma wszystkich godzin:** 60 **25. Liczba punktów ECTS:** 2

**26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem** 1 **27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze** 1

	<b>ZAŁĄCZNIK</b>	Data	Symbol
	<b>Karta przedmiotu rok akademicki 2015/2016</b>	Wydanie	Strona
		Status	.....1...../...3.....

<b>nauczyciela akademickiego:</b>	<b>praktycznym (laboratoria, projekty):</b>
<b>28. Uwagi:</b>	

Zatwierdzono:

.....  
(data i podpis prowadzącego)

.....  
(data i podpis)