

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.1.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Język angielski
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Agnieszka Kwiatkowska, mgr Magdalena Bieńkowska, mgr Danuta Adamczak, mgr
Przedmioty wprowadzające	Język angielski
Wymagania wstępne	Znajomość języka angielskiego na poziomie B1

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
III			30				2
IV			30				1
V			30				1
VI			30				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	W wyniku kształcenia student posiada znajomość struktur leksykalno-gramatycznych umożliwiających rozumienie oraz formułowanie wypowiedzi ustnych i pisemnych na poziomie B2.	K_W01 K_W31	P6S_WG

	Student zna słownictwo i struktury gramatyczne języka obcego będącego językiem komunikacji międzynarodowej w zakresie tworzenia i rozumienia wypowiedzi pisemnych i ustnych dotyczących architektury, a także konieczność sprawnego posługiwania się językiem obcym		
W2	Zna terminologię specjalistyczną z zakresu zagadnień wymienionych w treściach kształcenia.		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	<p>Student potrafi posługiwać się co najmniej jednym językiem obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym specjalistyczną terminologią z zakresu architektury i urbanistyki niezbędną w działalności projektowej</p> <p>Student potrafi pozyskać informacje z właściwie dobranych źródeł, także w języku obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej, w celu wykorzystania ich w procesie projektowym</p> <p>W wyniku kształcenia student czyta ze zrozumieniem, tłumaczy i streszcza teksty o tematyce ogólnej oraz specjalistycznej a także wyszukuje w nich szczegółowe informacje.</p>	K_U33 K_U34	P6S_UK, P6S_UW
U2	Uczestniczy w rozmowach, dyskusjach oraz formułuje dłuższe wypowiedzi ustne na tematy ogólne i specjalistyczne.		
U3	Rozumie wypowiedzi ustne oraz dłuższe teksty słuchane na tematy ogólne i specjalistyczne.		
U4	Formułuje odpowiedzi na pytania, notatki i krótkie teksty pisemne na tematy ogólne i specjalistyczne.		
U5	Korzysta z oryginalnych materiałów anglojęzycznych oraz słowników ogólnych i specjalistycznych.		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	W wyniku kształcenia student jest świadomy poziomu swoich kompetencji językowych i rozumie potrzebę ich rozwijania.	K_K05 K_K06	P6S_KR, P6S_KO
K2	Jest otwarty na komunikowanie się w języku angielskim i korzystanie z materiałów anglojęzycznych oraz wykorzystuje umiejętności językowe w życiu społecznym i pracy zawodowej.		

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia laboratoryjne: prezentacje, praca z podręcznikiem i materiałami oryginalnymi, tłumaczenia, ćwiczenia konwersacyjne.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Udział w ćwiczeniach, kolokwia, wypowiedzi pisemne i ustne, prezentacja.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Ćwiczenia laboratoryjne	Powtórzenie struktur leksykalno–gramatycznych języka angielskiego na poziomie B1 Poszerzenie struktur leksykalno–gramatycznych języka angielskiego do poziomu B2 w następujących zakresach tematycznych: 1. praca: CV, list motywacyjny, rozmowa kwalifikacyjna 2. przygotowanie pracy projektowej 3. korespondencja formalna i nieformalna 4. budownictwo ogólne 5. architektura 6. materiały budowlane 7. konstrukcje budowlane 8. elementy historyczne – architektoniczne cuda świata 9. style architektoniczne 10. prezentacja problemów na podstawie literatury fachowej
-------------------------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Wypowiedź ustna	Wypowiedź pisemna	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1-W2	x	x	x			
U1-U5	x	x	x			
K1-K2	x	x	x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Hall, E.J., 1991. Civil Engineering. New York 2. Lloyd, C., Frazier, J. A., 2011. Engineering. Express Publishing 3. Soars L. and J., 2003. New Headway - Intermediate. Oxford University Press 4. Wojewódzka-Olszówka I., 2004. Architecture in English. Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej
Literatura uzupełniająca	1. Brieger, N., Pohl A., 2002. Technical English Vocabulary and Grammar, Summertown Publishing 2. Kulińska- Stanek, S., Póttorak- Filipowska A., 2006. Reading Companion for Students of Architecture. Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej 3. Romaniuk, E., Wrańa J., 2007. Modern Wonders of Civil Engineering. Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		180
Liczba punktów ECTS		6

ostateczna liczba punktów ECTS: 6

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.1.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Język niemiecki
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Jolanta Ludwiczak, mgr Dorota Grabecka, mgr Adam Kojder, mgr
Przedmioty wprowadzające	Język niemiecki
Wymagania wstępne	Znajomość języka angielskiego na poziomie A2/B1

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
III			30				2
IV			30				1
V			30				1
VI			30				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	W wyniku kształcenia student posiada znajomość struktur leksykalno-gramatycznych umożliwiających rozumienie oraz formułowanie wypowiedzi ustnych i pisemnych na poziomie B2.	K_W31 K_W01	P6S_WG

	Student zna słownictwo i struktury gramatyczne języka obcego będącego językiem komunikacji międzynarodowej w zakresie tworzenia i rozumienia wypowiedzi pisemnych i ustnych dotyczących architektury, a także konieczność sprawnego posługiwania się językiem obcym		
W2	Zna terminologię specjalistyczną z zakresu zagadnień wymienionych w treściach kształcenia.		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	<p>Student potrafi posługiwać się co najmniej jednym językiem obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym specjalistyczną terminologią z zakresu architektury i urbanistyki niezbędną w działalności projektowej</p> <p>Student potrafi pozyskać informacje z właściwie dobranych źródeł, także w języku obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej, w celu wykorzystania ich w procesie projektowym</p> <p>W wyniku kształcenia student czyta ze zrozumieniem, tłumaczy i streszcza teksty o tematyce ogólnej oraz specjalistycznej a także wyszukuje w nich szczegółowe informacje.</p>	K_U33 K_U34	P6S_UK, P6S_UW
U2	Uczestniczy w rozmowach, dyskusjach oraz formułuje dłuższe wypowiedzi ustne na tematy ogólne i specjalistyczne.		
U3	Rozumie wypowiedzi ustne oraz dłuższe teksty słuchane na tematy ogólne i specjalistyczne.		
U4	Formułuje odpowiedzi na pytania, notatki i krótkie teksty pisemne na tematy ogólne i specjalistyczne.		
U5	Korzysta z oryginalnych materiałów anglojęzycznych oraz słowników ogólnych i specjalistycznych.		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	W wyniku kształcenia student jest świadomy poziomu swoich kompetencji językowych i rozumie potrzebę ich rozwijania.	K_K05 K_K06	P6S_KR, P6S_KO
K2	Jest otwarty na komunikowanie się w języku angielskim i korzystanie z materiałów anglojęzycznych oraz wykorzystuje umiejętności językowe w życiu społecznym i pracy zawodowej.		

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia laboratoryjne: prezentacje, praca z podręcznikiem i materiałami oryginalnymi, tłumaczenia, ćwiczenia konwersacyjne.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Ćwiczenia laboratoryjne: prezentacje, praca z podręcznikiem i materiałami oryginalnymi, tłumaczenia, ćwiczenia konwersacyjne.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Ćwiczenia laboratoryjne	Powtórzenie struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego na poziomie A2/ B1 Poszerzenie z struktur leksykalno-gramatycznych języka niemieckiego do poziomu A2/ B1 w następujących zakresach tematycznych: <ol style="list-style-type: none">1. praca: CV, list motywacyjny, rozmowa kwalifikacyjna2. nowoczesna architektura3. rodzaje elewacji4. materiały budowlane i konstrukcyjne5. nowoczesne budynki biurowe6. budownictwo indywidualne7. schody, windy, balustrady8. znane budowle9. tworzenie zielonej i inteligentnej architektury10. balkony
-------------------------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Wypowiedź ustna	Wypowiedź pisemna	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1-W2	x	x	x			
U1-U5	x	x	x			
K1-K2	x	x	x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Conlin, C., 2003. Unternehmen Deutsch, Neubearbeitung, Lehrbuch und Arbeitsbuch. Poznań, Wydawnictwo LektorKlett 2. Pogode, D., 2009. Das Grüne Berlin. Berlin
Literatura uzupełniająca	1. Lemcke, Ch., Rohman, L., Scherling, T., 2004. Berliner Platz 3, Zertifikatsband. Langenscheidt 2. Stojek, E., 2001. Texte zur Wahl für Studenten der Fachbereiche Architektur und Bauingenieurwesen. Politechnika Krakowska 3. Targosz, E., 2005. Angst vor Fachtexten? - das kann nicht leichter sein! Texte zur Wahl und Übungen für Deutsch als Fremdsprache. Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych. Politechnika Krakowska

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	40
Łączny nakład pracy studenta		210
Liczba punktów ECTS		6

ostateczna liczba punktów ECTS: 6

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Techniki komputerowe - projektowanie 2D i podstawy BIM
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Piotr Brzeziński dr inż. arch., Aleksander Furmanek dr inż. arch., Ada Nawrocka dr inż. arch., Maciej Kuras, mgr inż. arch. Artur Borkowicz, mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Podstawy projektowania architektonicznego
Wymagania wstępne	Podstawowa znajomość programów graficznych np. Photoshop Podstawowa znajomość pracy w środowisku CAD/CAAD

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
V	15		15				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Płynnie posługuje się narzędziami do wspomaganie projektowania, ewaluacji i prezentacji projektu, potrafi rozpoznać i odpowiednio wybrać narzędzia komputerowe. Zna podstawowe definicje i wszechstronny potencjał technologii BIM.	K_W24	P6S_WG

W2	Zna podstawowe zasady kompozycji płaskiej i przestrzennej, umiejętnie łączy wiedzę dotyczącą zasad kompozycji z wyczuciem estetyki.	K_W04	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Wykorzystuje zasady tworzenia rysunków komputerowych w różnorodnych technikach, dopasowuje metodę prezentacji projektu do określonego zadania i odbiorcy, potrafi w pełni wykorzystać narzędzia 2D i wstępnie 3D	K_U03	P6S_UW
U2	Wykorzystuje różnorodne techniki pracy i prezentacji w przygotowaniu projektu architektonicznego. Potrafi stworzyć prezentację w różnych odmiennych stylach, w zależności od potrzeb i preferencji odbiorcy. Potrafi przygotować projekt i zaprezentować go za pomocą multimediów. Potrafi tworzyć prezentacje w oparciu o komputerowe metody.	K_U18	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Po zakończeniu przedmiotu student jest otwarty na wykorzystanie techniki komputerowej w projektowaniu architektonicznym, współpracuje ze specjalistami od projektowania w nowych technologiach. Posiada bazę do dalszego rozwoju. Wykorzystuje wizualizacje projektu w komunikacji z inwestorami i innymi uczestnikami procesu projektowego. Jest otwarty na nowe formy prezentacji projektów, chętnie wykorzystuje nowe technologie	K_K03	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady multimedialne, ćwiczenia projektowe w pracowni komputerowej lub sali dydaktycznej przystosowanej do pracy na komputerach mobilnych (uczestników zajęć).

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady – zaliczenie, test praktyczny w formie zadań komputerowych (kolokwium)
Ćwiczenia projektowe - Wykonanie projektu semestralnego i ćwiczeń pomniejszych.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady i Ćwiczenia projektowe	Wdrożenie technik komputerowych i analogowych w projekcie i jego prezentacji. Określenie celu i charakteru oraz odbiorcy projektu, zaplanowanie kompozycji prezentacji, zebranie materiałów, opracowanie zawartości i pomocy wizualnych, odpowiednie przygotowanie formatu planszy, wybór kolorystyki, ustalenie hierarchii ważności elementów na planszy, dobór zdjęć w odpowiedniej rozdzielczości, Projekt 2D: rzuty, przekroje, elewacje, PZT.
--------------------------------	--

	Praca na arkuszach (szablon arkuszy, teczka arkuszy) - przygotowanie i drukowanie projektu. Przygotowanie prezentacji projektu architektonicznego z wykorzystaniem różnych technik. Wstępne modele 3D. Filozofia pracy środowisku BIM, idea i podstawy.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin dwustopniowy	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1-W2			x			
U1-U2				x		
K1			x	x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Graphic Design: The new basics – Ellen Lupton 2. Graphic Design manual – Armin Hofmann 3. Graphic Design America – J. Sullivan
Literatura uzupełniająca	1. Basics Design Colour – Gavin Ambrose 2. Basic Design Layout – Gavin Ambrose 3. Basic Design Format – Gavin Ambrose

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		75
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.3

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Wychowanie fizyczne
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Damian Bławat, mgr Adam Dahms, mgr Dariusz Gogolin, mgr Andrzej Kostencki, dr Waldemar Zimniak, mgr Marek Roszak, mgr Monika Wiśniewska, mgr Grzegorz Skiba, mgr Małgorzata Targowska, mgr
Przedmioty wprowadzające	Brak wymagań
Wymagania wstępne	Brak przeciwwskazań zdrowotnych. Studenci rehabilitacji ruchowej – zaświadczenie od lekarza specjalisty z orzeczeniem. Studenci całkowicie zwolnieni z wychowania fizycznego – zaświadczenie od lekarza specjalisty potwierdzające całkowite zwolnienie z zajęć również w grupie rehabilitacji ruchowej. Posiadanie umiejętności pływania nie jest wymagane.

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
III		30					0
IV		30					0

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student potrafi dobrać sprzęt i przybory do danej dyscypliny sportu. Umie korzystać zgodnie z regulaminem z obiektów sportowych.		P6S_UW, P6S_UO, P6S_UU
U2	Student potrafi przeprowadzić rozgrzewkę zgodnie z zasadami metodyki, potrafi kontrolować wysiłek fizyczny na podstawie swojego tętna. Student posiada podstawowe umiejętności techniczno-taktyczne w zakresie wybranej formy ruchu. Student potrafi zastosować zasady higieny osobistej.		
U3	Student posiada umiejętności sędziowania oraz potrafi zastosować przepisy obowiązujące w danej dyscyplinie sportowej. Student potrafi ocenić poziom swojej ogólnej i specjalnej sprawności fizycznej na podstawie poznanych testów i sprawdzianów. Student posiada umiejętność bieżącej weryfikacji materiałów o tematyce sportowej.		
U4	Student czasowo niezdolny do zajęć z wychowania fizycznego z przyczyn zdrowotnych potrafi wykonać zadania ruchowe w ramach swojej sprawności fizycznej. Student umie ocenić swoją sprawność fizyczną na podstawie określonych prób.		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student jest świadomy wpływu aktywności fizycznej na swoje zdrowie oraz podejmuje się organizacji różnorodnych form aktywności rekreacyjno-sportowych.	K_K05 K_K06	P6S_KR, P6S_KO
K2	Student potrafi pracować indywidualnie i w grupie zgodnie z zasadami fair-play.		P6S_KK

K3	Poprzez kształtowanie własnych umiejętności student ma świadomość i rozumie potrzebę promowania zdrowego stylu życia.	P6S_KR, P6S_KO
----	---	-------------------

3. METODY DYDAKTYCZNE

Zajęcia z wychowania fizycznego realizowane są w formie zajęć praktycznych pogłębionych o część teoretyczną. Zajęcia praktyczne: pokaz, ćwiczenie przedmiotowe, instruktaż. Część zajęć poświęcona teorii: pogadanka, opis, dyskusja, prezentacja.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

1. Semestr III kończy się zaliczeniem z oceną. Zaliczeniem przedmiotu jest aktywne uczestnictwo w zajęciach, wykonanie testu sprawności ogólnej „Eurofit” (październik), sprawdzianów technicznych wybranych form ruchu, obecność na zajęciach jest obowiązkowa a każda nieobecność musi być odrobiona.
2. Student grupy rehabilitacyjnej uczestniczy w zajęciach zgodnie z regulaminem studiów, w czasie III semestru zalicza test związany z dyscyplinami Zimowych Igrzysk Olimpijskich i dyscyplinami Letnich Igrzysk Olimpijskich. Wykonuje próby sprawnościowe dostosowane do swoich możliwości ruchowych.
3. Student całkowicie zwolniony z zajęć wychowania fizycznego uczestniczy w zajęciach zgodnie z regulaminem studiów. Wykonuje pracę związaną z kulturą fizyczną, turystyką, rekreacją i sportem oraz odpowiada na zagadnienia z nim związane, uczestniczy w wybranych jednostkach zajęć uzgodnionych z prowadzącym.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady i ćwiczenia	<p>1. Każdy student bez względu na formę zajęć (nie dotyczy zajęć z rehabilitacji ruchowej i zwolnień całkowitych) wykonuje w miesiącu października wybrane próby z testu Eurofit</p> <p><u>2. Forma zajęć: zajęcia ogólnego rozwoju z elementami aerobiku.</u> Zajęcia porządkowo-organizacyjne z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ćwiczeń oraz stosowania przyborów i przyrządów. Podstawowe przepisy i zasady sędziowania. Technika podstawowych kroków aerobikowych: - step touch, step out, heelback, kneep, V-step, A-step, GrapeWinde, Double step touch. Znaczenie w aerobiku: Hi impact, Lowimpact, Hi low, TBS, ABS oraz Pilates. Zajęcia z piłkami (Body Ball) oraz z hantlami.</p> <p><u>3. Forma zajęć: zajęcia ogólnego rozwoju z elementami lekkiej atletyki</u> Zajęcia porządkowo-organizacyjne z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ćwiczeń oraz stosowania przyborów i przyrządów. Podstawowe przepisy i zasady sędziowania. Elementy techniki: nauka podstawowych konkurencji lekkoatletycznych- biegi (nauka startu niskiego, wysokiego, technika kroku biegowego), skoki (w dal, wżwyż, trójskok, mierzenie rozbiegu), rzuty (dysk, oszczep, pchnięcie kulą).</p> <p><u>4. Forma zajęć: zajęcia ogólnego rozwoju z elementami tenisa stołowego</u> Zajęcia porządkowo-organizacyjne z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ćwiczeń oraz stosowania przyborów i przyrządów. Podstawowe przepisy i zasady sędziowania. Elementy techniki: ćwiczenia osławajające z piłką i rakietaką tenisową, operowanie piłką, podbijanie, odbijanie rotując w miejscu, marszu, truchcie. Nauka i doskonalenie odbicia piłki z forhendu, bekhendu. Nauka serwisu z forhendu i bekhendu.</p>
---------------------	--

5. Forma zajęć: zajęcia ogólnego rozwoju z elementami koszykówki.

Zajęcia porządkowo- organizacyjne z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ćwiczeń oraz stosowania przyborów i przyrządów. Podstawowe przepisy i zasady sędziowania.

Elementy techniki:

- poruszanie się po boisku bez i z piłką, nauka podań i chwytów piłki, nauka kozłowania,
- nauka rzutów do kosza, nauka rzutu z dwutaktu.

6. Forma zajęć: zajęcia ogólnego rozwoju z elementami piłki siatkowej.

Zajęcia porządkowo- organizacyjne z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ćwiczeń oraz stosowania przyborów i przyrządów. Podstawowe przepisy i zasady sędziowania.

Elementy techniki:

- nauka postawy siatkarskiej i sposoby poruszania się po boisku,
- nauka odbicia piłki sposobem oburącz górnym i dolnym,
- nauka zagrywki (tenisowa, dolna) i przyjęcia piłki.

7. Forma zajęć: zajęcia ogólnego rozwoju z elementami piłki nożnej.

Zajęcia porządkowo- organizacyjne z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ćwiczeń oraz stosowania przyborów i przyrządów. Podstawowe przepisy i zasady sędziowania.

Elementy techniki:

- Nauka poruszania się bez piłki (starty, skoki, wieloskoki, zmiana tempa i kierunku)
- Ćwiczenia oswajające z piłką w tym głównie: prowadzenie i przyjęcie piłki, drybling, wślizg, odbieranie piłki przeciwnikowi, żonglerka.
- Nauka uderzenia piłki wewnętrzną częścią stopy.

9. Forma zajęć: zajęcia ogólnego rozwoju z elementami pływania.

Zajęcia porządkowo- organizacyjne z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ćwiczeń oraz stosowania przyborów i przyrządów. Podstawowe przepisy i zasady sędziowania.

- Ćwiczenia oswajające z wodą (równowaga ciała, ćw. oddechowe)
- Nauka i technika pływania stylem grzbietowym (praca nóg i ramion na łądzie i wodzie z deską i samodzielnie).
- Ćwiczenia w nauczaniu nawrotu zwykłego. Nauczanie startu z wody.

10. Forma zajęć: zajęcia ogólnego rozwoju z elementami rehabilitacji ruchowej.

Zajęcia porządkowo- organizacyjne z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ćwiczeń oraz stosowania przyborów i przyrządów na siłowni.

- nauka ćwiczeń na różne schorzenia: wady postawy, urazy kończyn górnych i dolnych, schorzeń układu krążenia, chorób reumatycznych (w okresie przewlekłym), chorób obwodowego układu nerwowego.

11. Zajęcia teoretyczno-praktyczne dla studentów z całkowitym zwolnieniem lekarskim. Znaczenie terminologii dotyczącej turystyki, rekreacji i sportu.

Charakterystyka wybranych dyscyplin sportowych (gry zespołowe i inne- znaczenie techniki i taktyki). Zasady organizacji, systemy rozgrywek i udział w imprezach sportowo-rekreacyjnych. Znaczenie wychowania fizycznego, turystyki i rekreacji w życiu człowieka. „Eurofit” analiza wysiłku fizycznego (tętno- sposoby i zasady pomiaru). Środki odnowy biologicznej jako integralna część treningu sportowego. Wiedza z zakresu aktualnej literatury sportowej (wydarzenia, imprezy sportowe).

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Test	Referat	Obserwacja	Sprawdziany sprawności ogólnej	Sprawdziany sprawności specjalnej	Prezentacja
U1-U4				x	x	x
K1-K3			x	x	x	x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dudziński T., 2004, Nauczanie podstaw techniki i taktyki koszykówki – przewodnik do zajęć z koszykówki ze studentami kierunku nauczycielskiego. AWF Poznań. 2. Grządziel G., 2006, Szade Dorota. Piłka siatkowa. Technika, taktyka i elementy mini siatkówki. AWF Katowice. Katowice. 3. Hoffman K., 2006, Systematyka ćwiczeń w nauczaniu lekkiej atletyki. 4. Talaga J., ABC Młodego piłkarza Nauczanie techniki. Wydawnictwo Zysk i s-ka. Poznań. 5. Dega W., Malinowska K., 1993, Rehabilitacja Medyczna, PZWL Warszawa
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gallagher- Mundy Ch., 2007, Ćwiczenia z piłkami. Świat książki. 2. Laughlin T., 2007, Pływanie dla każdego. Buk Rower. 3. Ljach W., 2007, Kutzner – Kozińska M., 2003, Korekcja wad postawy- AWFCOS. Warszawa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	3
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		80
Liczba punktów ECTS		0

ostateczna liczba punktów ECTS: 0

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.4.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmioty humanistyczne: Historia sztuki
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Daria Bręczewska-Kulesza dr hab. Alina Lipowicz-Budzyńska dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Brak wymagań
Wymagania wstępne	Wiedza o sztuce na poziomie wynikającym z nauczania przedmiotów: język polski, historia, wiedza o kulturze

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
I lub II	15						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna kolejne epoki w sztuce i różnice między nimi, a także potrafi dostrzec powiązania między sztuką poszczególnych epok.	K_W33	P6S_WG
W2	Student zna i rozumie związki między architekturą a	K_W25,	P6S_WG

	pozostałymi dziedzinami sztuki i nauki.	K_W09	
W3	Student zna kluczowe pojęcia i terminologię związane ze sztuką europejską od prehistorii po współczesność.	K_W33	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student rozumie rolę jaką pełnią w architekturze inne sztuki i jest otwarty na wprowadzanie ich elementów w projektowane obiekty.	K-K01, K_K07 K_K06	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, dyskusja.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Praca pisemna – esej, w którym na wybranym przykładzie zostaną przeanalizowane związki architektury z innymi dziedzinami sztuki oraz zostanie dokonana krótka analiza wybranego dzieła sztuki.
--

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	<p>Wykłady mają na celu ukazanie związku wszystkich gałęzi sztuki z architekturą oraz ich rolę w procesie kształtowania budowli, a zwłaszcza jej ostatecznego wyglądu i przekazu ikonograficznego na przestrzeni wieków.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pojęcia sztuki i piękna, historia badań nad sztuką, terminologia i metodyka niezbędna w opisie i analizie dzieł sztuki, pojęcie kanonu w sztuce i zmiany ideału piękna na przestrzeni dziejów. 2. Od sztuki prehistorycznej do doskonałości antyku, kanony i kolor w sztuce starożytnej, rola architektury w sztuce, percepcja antyku w kolejnych epokach. 3. Wieki średnie – w kręgu sztuki chrześcijańskiej, wpływ religii na przemiany sztuki europejskiej, od fantastyki do realizmu – architektoniczna rzeźba katedralna, kolor w sztuce średniowiecza. 4. Świat w dobie nowożytnej – wpływ odkryć technicznych i geograficznych oraz nowego postrzegania świata na sztukę, nowe spojrzenie na sztukę antyku i jej odmienne interpretacje w okresie renesansu, baroku i klasycyzmu, rola i różnorodność sposobów pokazywania perspektywy, światłocienia i rzeczywistości w malarstwie, przegląd głównych mistrzów. 5. Od rewolucji francuskiej do II wojny światowej – przemiany społeczne i gospodarcze, rozwój miast i powstawanie sztuki dla nowych kręgów odbiorców, akademizm i nowoczesność XIX stulecia, przekazy ikonograficzne historyzmu, nowe prądy w 20-leciu międzywojennym, przegląd najważniejszych kierunków. 6. Sztuka nowoczesna i współczesna – najważniejsze zjawiska w sztuce po II wojnie światowej, poszukiwanie nowych form wyrazu artystycznego, nowe media w sztuce współczesnej. 7. Architektura i sztuka; czy sztuka może istnieć bez architektury? Czy budowla może być dziełem sztuki? Formy zależności między architekturą i innymi gałęziami sztuki. 8. Wielcy architekci – wielcy artyści
--------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Praca pisemna
W1						x
W2						x
W3						x
K1						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Redakcja zbiorowa, 1993, 2002 Sztuka świata t.I-XII, Arkady 2. Gombrich E., 1997, O sztuce, Arkady 3. Kębłowski J., 1985 Dzieje sztuki polskiej, Arkady
Literatura uzupełniająca	1. Eco U., 2005, Historia piękna. Rebis 2. Olszewski A. 1988, Dzieje sztuki polskiej 1890-1980, Wydawnictwo Interpress 3. Rottenberg A., 2005, Sztuka w Polsce 1945-2005, Wydawnictwo Stentor 4. Ronduda Ł., 2008 Sztuka polska lat 70. Awangarda, Warszawa, Inne publikacje nt. sztuki dawnej i współczesnej

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		55
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.4.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmioty humanistyczne: Filozofia i estetyka
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Zofia Zgoda, dr
Przedmioty wprowadzające	Brak wymagań
Wymagania wstępne	Brak wymagań

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
I lub II	15						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Po zakończeniu zajęć student uzyskuje filozoficzną wiedzę stanowiącą element wielodyscyplinarnego podłoża dziedzictwa kulturowego i architektonicznego.	K_W25	P6S_WG
W2	Zna społeczny wymiar oraz podstawy aksjologiczne wykonywanego zawodu.	K_W33, K_W09	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
-	-	-	-

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie wartość wiedzy teoretycznej w wyjaśnianiu świata, znaczenie dziedzictwa filozoficznego oraz architektonicznego dla współczesnej kultury i architektury	K_K01	P6S_KR
K2	Jest świadomy konieczności poszanowania spuścizny historycznej i różnorodności kulturowej w środowisku przestrzennym.	K_K07, K_K06	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	<p>Zagadnienia wstępne. Człowiek i świat: naturalny, naukowy i filozoficzny obraz świata. Przedmiot i struktura filozofii. Filozofia i jej miejsce w kulturze Europy. Filozofia w systemie nauk.</p> <p>Teoria bytu (metafizyka) - podstawowe pojęcia i problemy. Stanowiska i nurty w ontologii. Spór o naturę bytu między Platonem i Arystotelesem. Chrześcijaństwo i rozumienie filozofii pierwszej- Św. Augustyn i Św. Tomasz. Zagadnienie prawidłowości i zmienności w świecie: determinizm i indeterminizm. Problematyka wolności- jej ontologiczny i społeczno- aksjologiczny wymiar.</p> <p>Epistemologia- gnoseologia-zagadnienie poznania: realizm i idealizm. Problem źródeł wiedzy i możliwości poznawczych człowieka: racjonalizm i empiryzm, irracjonalizm. Agnostycyzm i sceptycyzm. Pojęcie prawdy. Rozumowanie Kartezjusza, Fr. Bacona, J.Locke`a, D. Hume`a. Krytycyzm I. Kanta.</p> <p>Filozofia człowieka (antropologia). Struktura bytowa człowieka. Teocentryzm i antropocentryzm. Zagadnienie cierpienia, sensu życia i śmierci. Filozofia życia.</p> <p>Aksjologia- etyka i estetyka. Spór o sposób istnienia wartości: Obiektywizm, subiektywizm; absolutyzm, relatywizm. Sokrates i Sofiści, M. Scheler.</p> <p>Wybrane zagadnienia filozofii XIX/ XX wieku i współczesnej: neopozytywizm, fenomenologia, filozofia dialogu, egzystencjalizm, postmodernizm.</p>
--------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja

W1			x			
W2			x			
K1			x			
K2			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Copleston F., Historia filozofii. t. I-IX, wyd. różne. 2. Popkin H., 2016, Stroll A., Filozofia, Zysk i S-ka. 3. A. Anzenbacher, 2018, Wprowadzenie do filozofii, WAM.
Literatura uzupełniająca	1. J. Hartman, 2016, Wstęp do filozofii, PWN. 2. W. Mackiewicz, 2017, Filozofia współczesna w zarysie, W-wa. 3. T. Gadacz, 2008, Historia filozofii XX wieku, nurty, t. I, II, Znak Kraków.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:**Pozycja planu:** A.4.3**1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE****A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmioty humanistyczne: Socjologia i psychologia środowiskowa
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Zarządzania / Pracownia Nauk Społecznych
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Lidia Nowakowska, dr
Przedmioty wprowadzające	Brak wymagań
Wymagania wstępne	Brak wymagań

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
I lub II	15						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	W wyniku przeprowadzonych zajęć student zna fundamentalne zasady organizacji i funkcjonowania społeczeństwa oraz uwarunkowania środowiskowe. Posiada wiedzę dotyczącą podstawowych systemów aksjonormatywnych oraz reguł zmienności społecznej. Zna współczesne problemy społeczne.	K_W25, K_W33	P6S_ WG
W2	Posiada wiedzę na temat społecznych aspektów urbanizacji oraz konsekwencji oddziaływania architektury w życiu społeczeństwa.	K_W33 K_W09	P6S_ WG

UMIEJĘTNOŚCI			
-	-	-	-
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	W wyniku przeprowadzonych zajęć ma świadomość pełnionej roli społecznej, wpływu jego postawy społecznej na percepcję swojej grupy zawodowej.	K_K06	P6S_KR
K2	W wyniku przeprowadzonych zajęć student przyjmie postawę aktywnego uczestnictwa w sferze działań społecznych, okazując szacunek dla spuścizny kulturowej i różnorodności kultur i jest zaangażowanym odbiorcą i współtwórcą kultury, kreatorem zmiany społecznej..	K_K01, K_K07,	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład interaktywny z wykorzystaniem środków multimedialnych.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium zaliczające wykład.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	<p>Przedmiot socjologii, podstawowe nurty badawcze. Metodologia pozytywizmu (A. Comte, E. Durkheim) i antypozytywizmu (współczynnik humanistyczny F. Znanieckiego i typ idealny M. Webera). Działania, czynności i sytuacje społeczne. Struktura społeczeństwa i klasyfikacje grup społecznych. Teorie interakcji: behawioralna, racjonalnego wyboru, dramaturgiczna i interakcjonizm symboliczny. Charakterystyka grupy: cel, normy grupowe i ich przyswajanie. Teoria ról Ch. Cooleya i G.H. Meada. Dynamika pozycji i ról społecznych. Więź społeczna i jej przemiany. Typy stosunków społecznych. Podstawowe środowiska społeczne. Podziały społeczne - nierówności. Socjalizacja i kontrola społeczna. Marginalizacja i wykluczenie społeczne. Ujęcia stratyfikacji społecznej: konfliktowość, akumulacja przewag, akumulacja ubóstwa. Charakterystyka wielkich grup społecznych – państwo (geneza, atrybuty i formy). Teorie władzy: psychologiczne (T. Hobbes, Z. Freud), substancjalne (H. Morgenthau), operacyjne (R. A. Dahl, E. C. Banfield) i władza jako waluta w systemie komunikacji (K. W. Deutsch, N. Luhman). Legitymizacja władzy i przywództwo. Rządzenie i polityka – systemy polityczne, partie polityczne i nowe ruchy społeczne. Ruchy miejskie. Naród jako grupa wspólnotowa. Tożsamość narodowa. Asymilacja środowisk mniejszościowych. Socjologiczne pojęcie kultury. Kultura zaufania. Zmiana społeczna, rozwój i idee postępu. Klasyczne wizje dziejów. Ewolucjonizm, modernizacja, postindustrializm, socjologiczne teorie cykli. Społeczeństwo współczesne – nowoczesność i ponowoczesność. Socjologia miasta. Społeczne konsekwencje rozwoju miast. Teorie ewolucji miast (model stref koncentrycznych, sektorowy, wielośrodkowy). Obyczajowość i style życia. Społecznie istotne zjawiska globalizacyjne.</p>
--------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1			x			
W2			x			
K1			x			
K2			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Giddens A., 2006, Socjologia, Wyd. Naukowe PWN. 2. Sztompka P., 2007, Socjologia. Analiza społeczeństwa, Znak. 3. Castells M., 2010, Społeczeństwo sieci, PWN.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Goodman N., 2009, Wstęp do socjologii, Wyd. Zysk i S-ka. 2. Eisenstadt S., 2009, Utopia i nowoczesność: porównawcza analiza cywilizacji, Oficyna Naukowa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.5

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Ergonomia i BHP
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Jolanta Cichowska, dr, Małgorzata Kaus dr inż. arch
Przedmioty wprowadzające	Brak wymagań
Wymagania wstępne	Brak wymagań

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
I	15						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	<p>potrafi zdefiniować pojęcia z zakresu ergonomii i BHP oraz określić zasady projektowania, jak również organizowania stanowisk pracy zgodnie z przestrzeganiem zasad BHP i ergonomii;</p> <p>zna normy ergonomiczne i zasady pomiarów antropometrycznych;</p>	<p>K_W01 K_W05 K_W09 K_W10</p>	P6S_WG

	<p>ma wiedzę dotyczącą zagrożeń w środowisku pracy oraz zna metody oceny ryzyka zawodowego</p> <p>ma wiedzę o uwarunkowaniach sprawności ludzkiego organizmu, zna podstawowe kategorie niepełnosprawności ruchowej i sensorycznej człowieka oraz zasady percepcji człowieka i sposoby użytkowania architektury i przestrzeni,</p>		
W2	potrafi scharakteryzować wymagania w jego środowisku pracy związane z przestrzeganiem przepisów BHP, zna podstawowe zasady BHP	K_W09 K_W10 K_W28,	P6S_WK P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
-	-	-	-
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	jest świadomy skali zagrożeń związanych z pracą własną oraz stosowania prawidłowych rozwiązań przestrzennych dostosowanych do potrzeb jednostki	K_K02 K_K06	P6S_KR
K2	ma świadomość przestrzegania przepisów BHP, ciągłego poszerzania wiedzy w tym zakresie oraz bycia odpowiedzialnym za bezpieczną organizację pracy własnej poprzez stosowanie ergonomicznych zasad projektowania miejsca, w którym pracuje	K_K02 K_K06	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, dyskusja.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykład – zaliczenie pisemne.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowe pojęcia z zakresu ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Regulacje prawne (organy nadzoru nad warunkami pracy). Polskie i europejskie normy dotyczące maszyn i urządzeń. 2. Interdyscyplinarny charakter ergonomii, jej podstawowe kierunki oraz zastosowanie w środowisku człowieka. Zasady pomiarów antropometrycznych. 3. Materialne warunki pracy i ich oddziaływanie na organizm człowieka (m.in. kształtowanie oświetlenie i barwy środowiska pracy, hałas). 4. Wybrane czynniki ergonomiczne w kształtowaniu środowiska pracy (m.in. konstrukcje budynku, pozycje przy pracy). 5. Ergonomia stanowiska komputerowego (uciążliwe i szkodliwe skutki obsługi komputera, laptopa dla organizmu człowieka).
--------	--

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Przykłady pozytywnych i negatywnych rozwiązań ergonomicznych w życiu codziennym i pracy zawodowej (z uwzględnieniem przystosowań dla osób niepełnosprawnych ruchowo i sensorycznie). 7. Zasady BHP w miejscu pracy w celu wyeliminowania ryzyka wystąpienia wypadków i chorób zawodowych. 8. Obowiązki i prawa pracownika w zakresie BHP. 9. Odpowiedzialność i podstawowe obowiązki pracodawcy w zakresie BHP. 10. Ocena ryzyka zawodowego. 11. Procedury postępowania w sytuacjach wyjątkowych (np. w zakresie zagrożenia przeciwpożarowego). 12. Znaki ochrony i higieny pracy.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1			x			
W2			x			
K1			x			
K2			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abramowski, M., 2020, BHP. Podręczny spis przepisów, Seria: Prawo w praktyce, CHBeck, s. 724, 2. Rączkowski, B., 2020, BHP w praktyce, Wyd. 18, Wydawnictwo ODDK, s. 1164, 3. Sidor-Rządkowska, 2020, Kształtowanie przestrzeni pracy, Praca w biurze, Praca zdalna, coworking, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska, s.160, 4. Kamińska, J., Tokarski, T., 2019, Ergonomia pracy z komputerem-od tabletu do stanowisk z wieloma monitorami, COIP, PIB, s.32, 5. Łach, P., Mazur-Różycka, J., 2019, Praca zmianowa a funkcjonowanie systemu nerwowo-mięśniowego, COIP, PIB, s.19.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strzyżewski, J., 2019, Rozwiązania stosowane w oświetleniu wnętrz obiektów publicznych i komercyjnych, Wydawnictwo Wiedza i Praktyka, s. 172, 2. Spee, D., 2018, Kognitive Ergonomie, Wyd. Huss-Verlag, s.184, 3. Mondelo, R.P., 2010, Ergonomia I, Fundamentos, Wyd. Edicions Upc, s. 194, 4. Lecewicz-Bartoszewska, J., Polak-Sopińska, A., 2011, Ergonomia niepełnosprawnym - współczesne i przyszłe kierunki rozwoju, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, s. 233, 5. Gediczka, A.2001, Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej, COIP.PIB, s.45.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	3
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5
Łączny nakład pracy studenta		30
Liczba punktów ECTS		1

ostateczna liczba punktów ECTS: 1

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.6

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Ochrona środowiska i ekologia
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Mieczysław Stachowiak, dr inż.
Przedmioty wprowadzające	Brak wymagań
Wymagania wstępne	Brak wymagań

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
V	15						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	<p>Ma elementarną wiedzę o środowisku i zasadach jego funkcjonowania.</p> <p>Zna środowiskowe i kulturowe uwarunkowania rozwoju społeczeństwa ludzkiego oraz wynikające z nich ograniczenia.</p> <p>Ma wiedzę na temat roli i udziału ludzkości w zmianach zachodzących w środowisku.</p> <p>Zna ideę oraz rozumie zasadę zrównoważonego rozwoju.</p>	K_W01, K_W09, K_W17, K_W21	P6S_WG

UMIEJĘTNOŚCI			
-	-	-	-
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest świadomy znaczenia wiedzy o środowisku w kontekście zmian zachodzących na kuli ziemskiej pod wpływem działalności człowieka. Rozumie i respektuje odpowiedzialność architekta za skutki działań w środowisku.	K_K05, K_K06, K_K07,	P6S_KR, P6S_KO,

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład tradycyjny i multimedialny.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Problemowe opracowanie tematyczne w formie prezentacji multimedialnej lub pisemnej.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	<p>Środowisko i jego składowe; zasoby środowiska.</p> <p>Zależności między komponentami środowiska — funkcjonowanie układów przyrodniczych.</p> <p>Bioróżnorodność.</p> <p>Człowiek jako element układów przyrodniczych — organizacja i funkcjonowanie społeczności ludzkiej.</p> <p>Krajobrazy — ich struktura i funkcjonowanie.</p> <p>Aglomeracje ludzkie jako ekosystemy szczególne.</p> <p>Antropopresja i jej skutki środowiskowe.</p> <p>Wysiłki społeczności ludzkiej na rzecz zachowania struktury i funkcjonowania środowiska — idea zrównoważonego rozwoju.</p>
--------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1						x
K1						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wolański N., 2012, Ekologia człowieka. Podstawy ochrony środowiska i zdrowia człowieka. T. 1 — Wrażliwość na czynniki środowiska i biologiczne zmiany przystosowawcze. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, p. XVIII+502+4 wkł. il. 2. Weiner J., 2012, Życie i ewolucja biosfery. Podstawy ekologii ogólnej, Wyd. II., Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, p. 610. 3. Zarzycki R., Imbierowicz M., Stelmachowski M., 2007, Wprowadzenie do inżynierii i ochrony środowiska. T. 1. Ochrona środowiska naturalnego. Wyd. Nauk.-Tech., Warszawa, p. 424.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banaszak J., Wiśniewski H., 1999, Podstawy ekologii. Wyd. Ucz WSP w Bydgoszczy, Bydgoszcz. 2. Wiąckowski S., 1998, Ekologia ogólna, Oficyna Wyd. Branta, Bydgoszcz, p. 462.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		50
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: A.7

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Społeczna misja architekta
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Łukasz Rosiak, mgr inż. arch., Małgorzata Kaus dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Teoria architektury (TEA), Studio projektowania architektury 1, 2, 3, 4 i 5, inne powiązane
Wymagania wstępne	Dobra orientacja w problematyce teorii architektury i jej ewolucji przez wieki, zaliczenie przedmiotów wprowadzających (TEA, SPA 1, 2, 3, 4 i 5)

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
VII	15						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Symbol efektów kierunkowych	Efekty uczenia się dla kierunku	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA:			
W1	zna zasady i metody projektowania partycypacyjnego w architekturze i wynikające z tego działania społeczne korzyści	K_W09	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI:			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE:			

K1	umie publicznie zaprezentować oraz obronić przyjęte przez siebie tezy i potrafi czerpać doświadczenie z samokrytycznej oceny własnych rozwiązań i czerpać wiedzę z potrzeb i oczekiwań odbiorców architektury	K_K03	P6S_KK
----	---	-------	--------

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykład – prezentacje multimedialne i prelekcje z wykorzystaniem zróżnicowanych mechanizmów metodycznych, dyskusje problemowe.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykład: prezentacja na zadany temat

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład:	Cel, zakres, tematyka zajęć z przedmiotu; Rola architekta we współczesnej kulturze i we współczesnym społeczeństwie, Problematyka społeczna, misja architekta, architektura w aspekcie socjologicznym; Komunikacja interpersonalna – dyskusje problemowe
---------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Wypowiedź ustna	Prezentacja
W 1					x	x
K 1					x	x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Alexander, C., 1979, A Timeless Way of Building, Oxford University Press, New York Barełkowski, R., 2004, The Good Architecture Criteria. The Principles of Critical Evaluation for Design Decision Making <Kryteria dobrej architektury. Zasady krytycznej oceny decyzji projektowych>, in R. Barełkowski (ed.), Interdisciplinary Approach to Architecture <Architektura w ujęciu interdyscyplinarnym>, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Poznań, p. 29-37 van Berkel, B., Bos, C., 2000, Delinquent Visionaries <Niepoprawni wizjonerzy>, Biblioteka Architekta, Wydawnictwo Murator, Warszawa Ibelings, H., 2002, Supermodernism. Architecture in the Age of Globalization, NAI Publishers, Rotterdam Szokolay, S. V., 2004, Introduction to Architectural Science: The Basis of Sustainable Design, Elsevier Architectural Press, Oxford – Burlington
Literatura uzupełniająca	W programie zajęć.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: B.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Matematyka
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Marek Lassak, prof. dr hab.
Przedmioty wprowadzające	Brak
Wymagania wstępne	Znajomość matematyki w zakresie szkoły średniej

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
I	15	30					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Efekty uczenia się dla kierunku	Efekty - z części I (kod składnika opisu) ⁴	Efekty prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich - z części III (kod składnika opisu) ⁶
WIEDZA:			
W1	Student ma wiedzę matematyczną pozwalającą rozwiązywać proste zagadnienia inżynierskie (w szczególności w zakresie architektury).	K_W32	P6S_UW
UMIEJĘTNOŚCI:			

U1	Student umie stosować metody matematyczne (w szczególności geometryczne) do architektonicznego i urbanistycznego projektowania.	K_U01	P6S_UW
U2	Student umie projektować zagadnienia architektoniczne wymagające znajomości matematyki.	K_U09	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE:			
K1	Student powinien być zdolnym do matematycznego i geometrycznego opisu zagadnień inżynierskich i ich rozwiązywania	K_K03	P6S_UW,

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny i tradycyjny, ćwiczenia audytoryjne.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Ćwiczenia audytoryjne - dwa lub trzy bardzo krótkie kolokwia (tzw. sprawdziany).

5. TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY	<p>Funkcje jednej zmiennej: przegląd funkcji jednej zmiennej, superpozycja funkcji, funkcje odwrotne, granica funkcji, ciągłość funkcji. Pochodna i jej sens geometryczny, pochodne 2-go rzędu, reguła de L'Hospitala, ekstrema lokalne i globalne. Całkowanie przez części i przez podstawienie, całkowanie funkcji wymiernych, pierwiastkowych (z trójmianu kwadratowego) i trygonometrycznych (przez podstawienie $t=\text{tg}(x/2)$). Współrzędne biegunowe i parametryczne. Zastosowania całek do obliczania pola, długości krzywej, pola powierzchni i objętości brył obrotowych, momentów statycznych i bezwładności oraz środków ciężkości (w razie potrzeby stosując wzory na całki nieoznaczone z tablic).</p> <p>Elementy algebry: macierze i wyznaczniki, macierz odwrotna, układy równań liniowych.</p> <p>Elementy geometrii analitycznej: wektory, równania płaszczyzny w R^3, powierzchnie drugiego stopnia.</p> <p>Uwaga: mała liczba godzin wykładowych sprawia, że wykład niekiedy może przedstawić tylko zarys tematu, a student będzie musiał uzupełnić wiedzę studiując podręczniki.</p> <p>Tematyka ćwiczeń jest ściśle związana z treścią wykładów; na ćwiczeniach rozwiązywane są zadania dotyczące treści omówionych na wykładach.</p>
ĆWICZENIA	

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....

W 1			x			
U 1			x			
U 2			x			
K 1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Krysicki W., Włodarski L., 2019, Analiza matematyczna w zadaniach, cz I. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 2. Lassak M., 2019, Matematyka dla studiów technicznych, wyd. XX, Supremum, Bydgoszcz.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lassak M., 2013, Zadania z analizy matematycznej, wyd. VIII. Supremum, Bydgoszcz. . 2. McQuarrie D. A., 2021, Matematyka dla przyrodników i inżynierów, cz. I. PWN, Warszawa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	8
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	25
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: B.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Geometria wykreślna
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Krzysztof Pawłowski, dr inż., prof. PBŚ
Przedmioty wprowadzające	Matematyka (dział geometria)
Wymagania wstępne	Wiadomości z planimetrii i stereometrii w zakresie programu szkoły podstawowej i średniej

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
I	15		45				5

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Efekty uczenia się dla kierunku	Efekty - z części I (kod składnika opisu) ⁴	Efekty prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich - z części III (kod składnika opisu) ⁶
WIEDZA:			
W1	ma podstawową wiedzę w zakresie geometrii wykreślnej; zna metody odwzorowania i restytucji elementów i tworów przestrzeni	K_W05	P6S_WG
W2	ma podstawowe wiadomości dotyczące zagadnień inżynierskich związanych z: ukształtowaniem terenu, przekryć dachowych, wyznaczeniem konstrukcji cieni	K_W32	P6S_UW

	oraz innych konstrukcji niezbędnych w projektowaniu architektoniczno-budowlanym		
UMIEJĘTNOŚCI:			
U1	potrafi rozwiązywać zagadnienia przestrzenne w zakresie metod odwzorowania używanych we współczesnej technice oraz projektowaniu architektoniczno-budowlanym	K_U02	P6S_UW
U2	potrafi sprowadzić obiekty występujące w otaczającym go środowisku do form geometrycznych i wykorzystać tę wiedzę przy kreowaniu nowych	K_U03	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE:			
K1	Umie wykorzystywać zdobyte umiejętności w szerszym kontekście np w sztuce: rysunku, grafice, malarstwie	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne, materiały multimedialne online: <http://geometria.cjb.net/>

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykład – zaliczenie pisemne, ćwiczenia laboratoryjne – kolokwia pisemne, arkusze rysunkowe

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rzut prostokątny – metoda Monge’a (odwzorowanie elementów, konstrukcje podstawowe, konstrukcja cieni , transformacja , powinowactwo osiowe, kolineacja środkowa, działania na wielościanach). 2. Rzut równoległy – aksonometria (odwzorowanie elementów, konstrukcje podstawowe, budowanie złożonych utworów przestrzennych, konstrukcja cieni). 3. Rzut prostokątny – cechowany (odwzorowanie elementów, odwzorowanie terenu (powierzchni topograficznej),konstrukcje związane z wyznaczaniem skarp nasypów i wykopów w odniesieniu do drogi i parceli 4. Rzut środkowy – perspektywa założenia i niezmienniki rzutu środkowego, perspektywa pionowa : czołowa, boczna - konstrukcje (metody bezpośrednie i pośrednie), budowanie złożonych utworów przestrzennych, cienie przy oświetleniu centralnym i równoległym 5. Krzywe i powierzchnie krzywe stożkowe – charakterystyka, powinowactwo elipsy z okręgiem, tworzenie powierzchni (obrotowych i nieobrotowych) - ich klasyfikacja, działania na powierzchniach : przekroje, przenikania, cienie
Ćwiczenia laboratoryjne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rzut prostokątny – metoda Monge’a (odwzorowanie elementów, konstrukcje podstawowe, konstrukcja cieni, transformacja, powinowactwo osiowe, kolineacja środkowa, działania na wielościanach). 2. Rzut równoległy – aksonometria (odwzorowanie elementów, konstrukcje podstawowe, budowanie złożonych utworów przestrzennych, konstrukcja cieni). 3. Rzut prostokątny – cechowany (odwzorowanie elementów, odwzorowanie terenu (powierzchni topograficznej), konstrukcje związane z wyznaczaniem skarp nasypów i wykopów w odniesieniu do drogi i parceli). 4. Rzut środkowy – perspektywa: założenia i niezmienniki rzutu środkowego, perspektywa pionowa, metody bezpośrednie i pośrednie, budowanie złożonych utworów przestrzennych, konstrukcje cieni.

	5. Krzywe powierzchni (krzywe stożkowe) – charakterystyka, powinowactwo elipsy z okręgiem, tworzenie powierzchni (obrotowych i nieobrotowych) - ich klasyfikacja, działania na powierzchniach: przekroje, przenikania, konstrukcje cieni.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Zaliczenie pisemne	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Arkusze rysunkowe
W 1		x	x			
W 2		x	x			
U1 – U2						x
K 1		x	x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otto E., Otto F., 1998. Podręcznik geometrii wykreślnej. Wydawnictwo Naukowe PWN. 2. Grochowski B., 1995. Geometria wykreślna z perspektywą stosowaną. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. 3. Helenowska-Peschke M., Wanclaw A., 2004. Konstrukcje cieni. http://pbc.gda.pl/dlibra. 4. Helenowska-Peschke M., Wanclaw A., 2007. Zadania z geometrii wykreślnej. http://pbc.gda.pl/dlibra.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Helenowska-Peschke M., 2006. Ćwiczenia z geometrii wykreślnej. http://pbc.gda.pl/dlibra.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	25
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	33
Łączny nakład pracy studenta		150
Liczba punktów ECTS		5

ostateczna liczba punktów ECTS: 5

Kod przedmiotu:**Pozycja planu:** B.3**1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE****A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Fizyka budowli
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska,
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Maria Wesołowska, dr hab. inż. prof. PBŚ Paula Szczepaniak, dr inż. Monika Dybowska-Józefiak, mgr inż.
Przedmioty wprowadzające	Materiałoznawstwo budowlane, Budownictwo ogólne
Wymagania wstępne	brak wymagań

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
II	15 ^E			15			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student rozumie i uwzględnia wymagania ciepłno-wilgotnościowe w architekturze	K_W02	P6S_WG
W2	Student zna problematykę energooszczędności oraz kształtowania rozwiązań energooszczędnych i bilansu energetycznego obiektu architektonicznego	K_W21	P6S_WG, P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student umie projektować elementy energooszczędnych	K_U19	P6S_UW

	rozwiązań architektonicznych		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student umie zdefiniować lub zaakceptować reguły funkcjonowania zespołu projektowego i rozumie rolę poszczególnych członków zespołu oraz ich odpowiedzialność	K_K04	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, ćwiczenia projektowe – metody klasyczne „tablica i kreda” z aktywnym wykorzystaniem technik multimedialnych.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykład – egzamin pisemny,
Ćwiczenia projektowe – wykonanie czterech ćwiczeń projektowych i obrona projektów w formie pisemnej, zgodnie z zakresem treści programowych.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Podstawowe pojęcia z zakresu fizyki cieplnej budowli. Transport ciepła i masy w przegrodach budowlanych. Projektowanie układów materiałowych przegród z uwzględnieniem ochrony cieplnej i przeciwwilgociowej. Mostki termiczne w budynku – definicja, charakterystyczne parametry. Procedury oceny cieplno-wilgotnościowej elementów i węzłów w budynku. Czynniki kreujące bilans energetyczny budynku. Podstawowe pojęcia akustyki budowlanej. Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych i uderzeniowych. Zasady projektowania budynków niskoenergetycznych, spełniających współczesne wymagania w zakresie racjonalnej ochrony cieplnej i szczelności powietrznej oraz zapewnienia właściwego komfortu cieplnego i akustycznego.
Ćwiczenia projektowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projektowanie termiczne przegród z warstwami jednorodnymi cieplnie. Obliczenie współczynnika przenoszenia ciepła między przestrzenią ogrzewaną lub chłodzoną a środowiskiem zewnętrznym przez obudowę. Identyfikacja mostków termicznych i uwzględnienie wpływu liniowych mostków cieplnych w obliczeniach energetycznych. Ochrona cieplna detali budowlanych 2. Określenie współczynnika przenikania ciepła dla przegród niejednorodnych cieplnie z zastosowaniem metody kresów 3. Obliczenia termiczne przegród stykających się z gruntem. Ochrona cieplno-wilgotnościowa węzłów styku budynku z gruntem 4. Ochrona wilgotnościowa przegród zewnętrznych i ich złączy (kondensacja na wewnętrznej powierzchni przegrody, kondensacja międzywarstwowa).

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin	Egzamin	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Obrona

	ustny	pisemny				projektu
W1		x				
W2		x				
U1				x		x
K1				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dylla A. 2015, Fizyka ciepła budowli w praktyce. PWN, Warszawa. 2. Pogorzelski J.A., Awksientjuk J., 2003. Katalog mostków cieplnych. Wydawnictwo ITB, Warszawa. 3. Wesołowska M., Pawłowski K. 2016: Aspekty związane z dostosowaniem obiektów istniejących do standardów budownictwa energooszczędnego. Bydgoszcz, Agencja Reklamowa TOP. 4. Wesołowska, M; Szczepaniak, P; Pawłowski K; Kaczmarek, A; 2019. Zagadnienia fizyczne w termomodernizacji i remontach obiektów budowlanych. Wydawnictwa Uczelniane UTP;
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dylla A., 2009, Praktyczna fizyka ciepła budowli. Szkoła projektowania złączy budowlanych. Wydawnictwa Uczelniane UTP, Bydgoszcz. 2. Praca zbiorowa pod kierunkiem Klemm P., 2005. Budownictwo ogólne, t.2, Fizyka budowli. Arkady, Warszawa. 3. Obowiązujące przepisy prawne i normy. 4. Czasopismo IZOLACJE, roczniki 2018-nadal.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		75
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: B.4

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Statyka i mechanika budowli
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Magdalena Dobiszewska, dr hab. inż. prof. PBŚ, Olesia Maksymowych, dr hab. prof. PBŚ Maria Olejniczak, dr inż.
Przedmioty wprowadzające	Matematyka
Wymagania wstępne	posiada podstawową wiedzę z zakresu matematyki, rachunek wektorowy

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
II	30						2
III	15 ^E			15			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student ma wiedzę ogólną dotyczącą modelowania prostych układów konstrukcyjnych, zna kryteria podziału konstrukcji budowlanych oraz rodzaje i klasyfikacje obciążeń działających na konstrukcje Rozumie zagadnienia kształtowania struktur i ustrojów budowlanych	K_W01 K_W03	P6S_WG
W2	Student ma wiedzę dotyczącą analizy statycznej prostych układów prętowych statycznie wyznaczalnych oraz		

	wyznaczania naprężeń w belkach podlegających zginaniu prostemu		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student potrafi przyjąć schemat statyczny konstrukcji, przyjąć obciążenia oraz wyznaczyć rozkład sił wewnętrznych w podstawowych płaskich statycznie wyznaczalnych układach prętowych	K_U05 K_U06 K_U28	P6S_UW P6S_UO
U2	Student potrafi wyznaczyć charakterystykę geometryczną przekrojów złożonych,		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student jest świadomy znaczenia obliczeń statycznych i ich wpływu na efekt końcowy oraz skutki przyjętych rozwiązań; jest przygotowany do rozwiązywania elementarnych układów prętowych statycznie wyznaczalnych	K_K04	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

W	Wykład: realizowany jest w formie klasycznej częściowo z wykorzystaniem demonstracji i pomocy audiowizualnych
P	Ćwiczenia projektowe: uzupełnienie przez prowadzącego materiału z wykładów (rozwiązywanie przykładowych zadań), praktyczne (czynne) rozwiązywanie zadanego ćwiczenia projektowego połączone z wyjaśnianiem przez prowadzącego trudniejszych elementów zadań, wymiana między studentami swoich doświadczeń praktycznych

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W	kolokwium (sem. II), egzamin pisemny (cz. I - zadania, cz. II - pytania)
P	samodzielne wykonanie i obrona ćwiczeń projektowych

5. TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD (SEMESTR II)	<ol style="list-style-type: none"> Mechanika budowli - pojęcia podstawowe, definicje Obciążenia - definicje, podziały, działanie obciążeń na konstrukcję Elementy konstrukcyjne, charakterystyka konstrukcji budowlanych, podział konstrukcji budowlanych Rachunek wektorowy Analiza płaskich układów prętowych statycznie wyznaczalnych (wyznaczanie reakcji podporowych i sił wewnętrznych w belkach i ramach)
WYKŁAD (SEMESTR III)	<ol style="list-style-type: none"> Rozwiązywanie kratownic płaskich statycznie wyznaczalnych Charakterystyki geometryczne figur płaskich Rozkłady naprężeń w belkach poddanych zginaniu prostemu
ĆWICZENIA PROJEKTOWE (SEMESTR III)	<ol style="list-style-type: none"> Obliczenia rozkładu sił wewnętrznych w układach prętowych statycznie wyznaczalnych (belki, ramy, kratownice) Geometria pól (środek ciężkości, momenty bezwładności) Wyznaczanie naprężeń w belkach poddanych zginaniu prostemu

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin pisemny (cz. I)	Egzamin pisemny (cz. II)	Kolokwium	Projekt	Aktywność na zajęciach	Przygotowanie do zajęć
W1	x	x	x			
W2	x	x	x			
U1				x		
U2				x		
K1	x	x	x	x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cywiński Z., 2006, Mechanika budowli w zadaniach. Układy statycznie wyznaczalne. PWN, Warszawa. 2. Dyląg Z., Jakubowicz A., Orłoś Z., 1999, Wytrzymałość materiałów. Arkady, tom 1 i 2, Warszawa. 3. Kolendowicz T., 1996, Mechanika budowli dla architektów. Arkady, Warszawa. 4. Pyrak S., Szulborski K., 2004, Mechanika konstrukcji. Przykłady obliczeń. Arkady, Warszawa.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Misiak J., 1993, Mechanika ogólna. WNT, t. I, II, Warszawa. 2. Podhorecki A., 2004, Wytrzymałość materiałów. Statyka i wytrzymałość ustrojów prętowych. Wydawnictwa Uczelniane Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy, tom I.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	38
Łączny nakład pracy studenta		140
Liczba punktów ECTS		5

ostateczna liczba punktów ECTS: 5

.....

Pozycja planu:

C.1

Kod przedmiotu:**1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE****A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Podstawy projektowania architektonicznego – mała skala
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Alina Lipowicz-Budzyńska, dr inż. arch. Zuzanna Małkowska, mgr inż. arch. Maciej Kuras, mgr inż. arch. Artur Borkowicz, mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Brak
Wymagania wstępne	Opanowanie podstawowej wiedzy architektonicznej w stopniu rozszerzonym w stosunku do wiedzy zdobywanej w szkole podstawowej, gimnazjum i szkole średniej (liceum), opanowanie podstawowych technik plastycznych, znajomość podstawowych zasad kompozycji,

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
I	45 ^E			30			5

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student rozumie rolę projektowania i podstawowe kroki w projektowaniu	K_W07	P6S_WK
W2	Student rozumie zasady i sposoby poszukiwania idei dla kompozycji przestrzennej. Ideogramy w architekturze.	K_W06	P6S_WG

W3	Zna parametry techniczne, rysunku architektonicznego i technicznego (norma graficzna) projektowania przestrzeni wewnętrznej obiektów i relacji względem parametrów człowieka.	K_W05	P6S_WG
W4	Student zna zasady i rodzaje kompozycji z szczególnym uwzględnieniem wykorzystania ich w kształtowaniu bryły, elewacji i przestrzeni	K_W04	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student potrafi świadomie kształtować kompozycje płaskie i przestrzenne w oparciu o dane wyjściowe; potrafi zaprojektować prosty obiekt architektoniczny dostosowany do skali człowieka, z dbałością o potrzeby funkcjonalne użytkowników	K_U07	P6S_UW
U2	Student potrafi opracować koncepcję obiektu architektonicznego posługując się zróżnicowanymi narzędziami graficznymi godnie z przyjętymi w rys. technicznym zasadami (norma graficzna).	K_U08	P6S_UW
U3	Student stosuje w praktyce podstawowe metody projektowania, potrafi systematycznie pracować przechodząc przez poszczególne etapy powstawania projektu	K_U09	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student potrafi publicznie zaprezentować swój projekt oraz bronić zastosowanych rozwiązań przy użyciu obiektywnej argumentacji	K_K03	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady – wykłady multimedialne i prelekcje z wykorzystaniem zróżnicowanych mechanizmów metodycznych.

Ćwiczenia - ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, indywidualne konsultacje projektowe, przeglądy stanu zaawansowania prac projektowych, prezentacja.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady – egzamin pisemny

Ćwiczenia- realizowanie poszczególnych ćwiczeń/projektów we wskazanych terminach.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Przedstawienie roli architekta w kształtowaniu środowiska zurbanizowanego
	Rozwijanie umiejętności tworzenia kompozycji 2D i 3D. Kanony kompozycji. Harmonia i dysharmonia. Kompozycje statyczne i dynamiczne
	Rozwijanie umiejętności poszukiwania idei dla kompozycji przestrzennej. Ideogramy w architekturze. Sposoby poszukiwania idei dla projektu architektonicznego
	Poznanie kanonów proporcji człowieka i idei projektowania dla wszystkich
	Zdobycie wiedzy i podstawowych umiejętności kształtowania i odbioru

Ćwiczenia projektowe	kompozycji przestrzennej
	Zdobycie wiedzy i umiejętności wykorzystania parametrów technicznych, rysunku architektonicznego i technicznego (norma graficzna) projektowania przestrzeni wewnętrznej obiektów
	Zdobycie wiedzy i umiejętności komponowania bryły w przestrzeni
	Wprowadzenie do ćwiczeń, omówienie sposobu realizacji poszczególnych zadań oraz form zaliczenia i kryteriów oceny
	Praktyczne zapoznanie się z podstawowymi pojęciami i zagadnieniami kompozycji i kompozycji architektonicznej- wykonywanie płaskich kompozycji czarno – białych i w kolorze
	Tworzenie prostych przestrzennych kompozycji architektonicznych, odczytywanie znaczeń poszczególnych elementów i ich oddziaływania na siebie
	Idea a forma. Budowanie prostej formy przestrzennej, transformacja prostej formy przestrzennej i jej przekaz.
	Określenie psychologicznych i fizjologicznych potrzeb człowieka w odniesieniu do określonej przestrzeni, analiza obiektów architektonicznych
	Umiejętność odczytania kontekstu miejsca, pod względem kompozycyjnym, percepcyjnym i historycznym. Wpisanie w nie prostej formy architektonicznej
	Umiejętność stworzenia prostego obiektu architektonicznego na zadany temat. Idea a forma, kontekst kulturowy, stworzenie rzutów i makiet, zagadnienia rysunku architektonicznego i technicznego (norma graficzna)
	Umiejętność prezentacji poszczególnych ćwiczeń wraz z wyjaśnieniem ich idei i inspiracji

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Ćwiczenia projektowe	Prezentacja końcowa
W1		x				
W2		x				
W3		x				
W4		x				
U1					x	
U2					x	
U3					x	
K1		x			x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basista A., 2006. Kompozycja dzieła architektury. Wydawnictwo Universitas, Kraków. 2. Neufert E., 1995, Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego. Arkady, Warszawa 3. Rapoport, A., 2005, Culture, Architecture, and Design, Locke Science Publishing Company Inc., Chicago 4. Szparkowski Z., 1993, Zasady kształtowania przestrzeni i formy architektonicznej. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. 5. Żórawski J., 1973, O budowie formy architektonicznej. Arkady, Warszawa.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kandinsky W., 1986, Punkt i linia a płaszczyzna. PIW, Warszawa. 2. Alexander Ch. (i in.), 2008. Język wzorców. Miasta – budynki - konstrukcja. GWP, Gdańsk. 3. Arnheim R.. Sztuka i percepcja wzrokowa. Psychologia.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	75
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	30
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	13
Łączny nakład pracy studenta		150
Liczba punktów ECTS		5

ostateczna liczba punktów ECTS: 5

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Teoria architektury
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Robert Łucka, dr inż. arch. Małgorzata Kaus, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Podstawy projektowania architektonicznego, historia architektury
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotów wprowadzających

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
II	30 ^E						3
III	30						2
IV	45 ^E						3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna proces stopniowego rozwoju teorii architektury, rozwój idei architektonicznych w postępujących po sobie okresach ich pozytywny i negatywny wpływ na odbiorcę i przestrzeń	K_W08,	P6S_WG

W2	Zna podstawowe oddziaływania architektury na jej odbiorcę oraz rozumie wpływ kultury na architekturę i vice versa	K_W09	P6S_WG
W3	Znana jest mu waga projektowania i metodologia działań prowadzących do efektu finalnego procesu tworzenia.	K_W11	P6S_WG
W4	Potrafi definiować podstawowe problemy projektowania w zakresie teorii architektury	K_W10	P6S_WG
W5	Zna podstawy semiotyki w odniesieniu do projektowania przestrzeni sacrum i profanum	K_W11	P6S_WG
W6	Zna podstawowe zasady formowania jakości środowiska przestrzennego poszczególnych epok	K_W06	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
-	-	-	-
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student potrafi stosować się do zagadnień wynikających z zasad etyki Sokratesa	K_K02 K_K07	P6S_KK P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady – wykłady multimedialne i prelekcje z wykorzystaniem zróżnicowanych mechanizmów metodycznych.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady – zaliczenie pisemne / egzamin pisemny

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Cel, zakres, tematyka wykładów z przedmiotu; Kodowanie i dekodowanie architektury; Podstawowe komponenty teorii architektury; Punkt początkowy dyskursu architektonicznego; Utopie i dystopie; Przeciw kanonowi; Oblicza kulturowe architektury; Miejsce człowieka w przestrzeni zurbanizowanej; Teoria architektury w ujęciu ścisłym; Parametryzacja architektury a jej podstawy teoretyczne; Porządek czy chaos; Dynamika architektury a dynamika społeczno-kulturowa; Witruwiusz, Św. Tomasz z Akwinu, Pseudo Dionizy Aeropagita, Palladio, R. Morris.
---------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny
-------------------	-------------

	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1-W6		X	x			
K1		X	x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dewey J., 1975. Sztuka jako doświadczenie. Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław. 2. Tatarkiewicz, Wł.: 1981, Historia filozofii, PWN, Warszawa. 3. Tatarkiewicz., Wł.: 1988, Dzieje sześciu pojęć, PWN, Warszawa. 4. Tatarkiewicz ,Wł.: 1988, Historia estetyki, PWN, Warszawa. 5. Trzeciak, P., 1988, Historia, psychika, architektura, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa
Literatura uzupełniająca	<p>W programie zajęć oraz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Szparkowski Z., 1993, Zasady kształtowania przestrzeni i formy architektonicznej. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej,

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	105
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	65
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	45
Łączny nakład pracy studenta		240
Liczba punktów ECTS		8

ostateczna liczba punktów ECTS: 8

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C3

2. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**C. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Teoria architektury – II połowa XX w. i XXI w.
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Robert Łucka, dr inż. arch. Małgorzata Kaus, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Teoria architektury (studia I stopnia – TEA) Podstawy projektowania architektonicznego, historia architektury
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotów wprowadzających

D. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
V	30						3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna ewolucję teorii architektury, ewolucję idei architektonicznych oraz dorobek wybitnych architektów współczesnych Zna podstawowe problemy współczesnej architektury	K_W08,	P6S_ WG

W2	Zna podstawowe społeczne oddziaływania architektury współczesnej oraz rozumie wpływ kultury na architekturę i vice versa	K_W09	P6S_WG
W3	Rozumie rolę projektowania i podstawowe kroki w projektowaniu XX i XXI w.	K_W11	P6S_WG
W4	Zna podstawowe zasady formowania jakości środowiska architektonicznego z uwzględnieniem problemów z jakimi boryka się projektant i odbiorca	K_W06	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
-	-	-	-
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student potrafi werbalizować własne rozumienie elementów teorii architektury	K_K02	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady – wykłady multimedialne i prelekcje z wykorzystaniem zróżnicowanych mechanizmów metodycznych.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady – zaliczenie pisemne

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Cel, zakres, tematyka wykładów z przedmiotu; Kodowanie i dekodowanie architektury; Podstawowe komponenty teorii architektury; Punkt początkowy dyskursu architektonicznego; Utopie i dystopie; Przeciw kanonowi; Oblicza kulturowe architektury; Miejsce człowieka w przestrzeni zurbanizowanej; Teoria architektury w ujęciu ścisłym; Parametryzacja architektury a jej podstawy teoretyczne; Porządek czy chaos; Dynamika architektury a dynamika społeczno-kulturowa; Alexander, Lynch, Zeisel, Rossi; Ito, Eisenman, Krier, Zumthor; Teorie projektowe i inspiracje aktualnie tworzących i docenianych architektów, bionika, inspiracje unifikacja architektury, problemy współczesnej architektury,
---------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin dwustopniowy	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1-W4			x			

K1			x			
----	--	--	---	--	--	--

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<p>1. Alexander C., Ishikawa S., Silverstein M., Jacobson M., Fiksdahl-King I., Angel S.: 2008. Język wzorców,. GWP, Gdańsk.</p> <p>2. Dewey J.: 1975. Sztuka jako doświadczenie. Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław.</p> <p>3. Hays, K. M. (ed.), 1998, Architecture Theory since 1968, Columbia Books of Architecture, New York</p> <p>4. Jencks, C.: 1987, Postmodern Architecture <Architektura postmodernizmu>, Wydawnictwo Arkady, Warszawa</p> <p>5. Liebeskind D.: 2008, Przełom: przygody w życiu i architekturze, Wydawnictwa Naukowo – Techniczne, Warszawa</p>
Literatura uzupełniająca	<p>1. Norberg-Schulz, C.: 2000, Existence, Space and Architecture <Bycie, przestrzeń i architektura>, Biblioteka Architekta, Wydawnictwo Murator, Warszawa</p> <p>2. Rasmussen, S. E.: 1999, Experiencing Architecture <Odczuwanie architektury>, Biblioteka Architekta, Wydawnictwo Murator, Warszawa</p>

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	25
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:**Pozycja planu:** C.4.1**1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE****A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Studio projektowe architektury 1
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Łukasz Rosiak, mgr inż. arch. Zuzanna Małkowska, mgr inż. arch. Robert Łucka, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Podstawy projektowania architektonicznego
Wymagania wstępne	Informacje na temat podstawowych pojęć i definicji z dziedziny architektury oraz podstawowa znajomość przepisów prawa budowlanego; zaliczenie przedmiotu wprowadzającego

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
II				90			5

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Umie tworzyć programy funkcjonalne wyrażające potrzeby użytkowników	K_U13	P6S_UW P6S_UO
U2	Umie posłużyć się reprezentacją graficzną do zademonstrowania proponowanego przez siebie idei i rozwiązania projektowego	K_U08	P6S_UW

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Potrafi komunikatywnie opisać syntezę rozwiązania projektowego	K_K03	P6S_KK,

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia – dyskusja, indywidualne konsultacje projektowe, przeglądy stanu zaawansowania prac projektowych, prezentacje.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Ćwiczenia – przygotowanie projektu całosemestralnego poprzedzone składaniem ćwiczeń cząstkowych (elementów składowych projektu) – z obowiązkiem przedstawienia stosownego zaawansowania projektu na przeglądzie roboczym (po połowie semestru).

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Ćwiczenia	<p>Wprowadzenie do ćwiczeń – projekt budynku mieszkalnego jednorodzinnej kategorii zgodnie z dokonany wybór, omówienie sposobu realizacji poszczególnych zadań oraz form zaliczenia i kryteriów oceny; Analiza rodzaju użytkowników. ; Analiza poszczególnych stref mieszkalnych; Kształtowanie przestrzeni oraz formy obiektu na podstawie uwarunkowań lokalizacyjnych; Określenie relacji pomiędzy projektem a otoczeniem; Kształtowanie przestrzeni oraz formy obiektu na podstawie uwarunkowań lokalizacyjnych; Określenie relacji pomiędzy projektem a otoczeniem; Analiza dostępności terenu pod względem komunikacyjnym. Analiza lokalizacji projektowanego obiektu względem położenia działek przyległych oraz ich zagospodarowania; Analiza usytuowania terenu względem kierunków świata; Przedstawienie źródeł inspiracji oraz poszukiwań idei. Indywidualne podejście do tematu projektowego; Spójność idei projektowej, formy oraz funkcji obiektu z uwzględnieniem lokalizacji. Przełożenie idei na formę architektoniczną; Określenie przestrzeni wewnętrznej na podstawie programu użytkowego, przyjętego sposobu strefowania oraz indywidualnych wymagań konkretnego odbiorcy. Wpływ sposobu kształtowania przestrzeni wewnętrznej na formę zewnętrzną; Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne na podstawie programu użytkowego oraz dotychczasowych analiz. Wpływ lokalizacji terenu na rozwiązania projektowe; Rozwiązania konstrukcyjne w procesie projektowym. Zastosowanie odpowiednich technologii do poprawnych rozwiązań budowlanych; Dobór rozwiązań materiałowych; Kształtowanie elewacji poprzez dobór materiałów; Rozwiązania detali architektonicznych; Analiza lokalizacji pod kątem sporządzenia projektu zagospodarowania terenu. Sporządzenie planu zagospodarowania terenu w relacji do usytuowanego obiektu, w określonej lokalizacji terenu z uwzględnieniem infrastruktury komunikacyjnej; Waga prezentacji i jej wpływ na odbiór i odczytanie projektu. Wizualne formy komunikacji; Określenie indywidualnego sposobu prezentacji projektu.</p>
-----------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja

U1				x		
U2				x		
K1				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dz. U. Nr 75, 2002, Rozporządzenie Min. Infr. z 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, 2. Neufert E., 1995, Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego. Arkady, Warszawa. 3. Norberg - Schulz Ch.: 2000, Bycie przestrzeń i architektura, Warszawa. 4. Pearson D., 1998, Przyjazny dom. Wydawnictwo Murator Warszawa. 5. Rasmussen S. E.: 1999, Odczuwanie architektury, Wyd. Murator, Warszawa. 6. Redliczka A., Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Szparkowski Z., 1993, Zasady kształtowania przestrzeni i formy architektonicznej. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. 2. Twarowski M., 1970, Słońce w architekturze. Warszawa, Arkady, Warszawa. 3. Hinz Sigrid, 1980, Wnętrza mieszkalne i meble. Arkady, Warszawa. 4. Wines J., 2000, Green Architecture. Taschen. 5. Mass J., Referowska M., 1965, Mieszkanie. Arkady, Warszawa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	90
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		125
Liczba punktów ECTS		5

ostateczna liczba punktów ECTS: 5

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.4.2, C.4.3,
C.4.4, C.4.5,
C4.5

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	<p>Studio projektowe architektury 2, 3, 4, 5, 6 Przedmiot integruje dydaktykę na czterech kolejnych semestrach, umożliwiając studentowi wybór w obrębie przedmiotu (odpowiednio Studia projektowego architektury 1-5) spośród przedstawionych przez prowadzącego w trakcie zajęć. Student wybiera tematy by uzyskać wiedzę praktyczną z zagadnień projektowych, które są w jego ocenie istotniejsze dla jego procesu kształcenia. W ramach pięcioletniego cyklu przewiduje się zagadnienia do wyboru w ramach odpowiednich cykli zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none">- Studio projektowe architektury 2: architektura usługowa o prostej funkcji i niewielkiej kubaturze,- Studio projektowe architektury 3/4/5/6*: architektura mieszkaniowa wielorodzinna i zespołów mieszkaniowych, architektura użyteczności publicznej, architektura miejsc pracy. <p>W każdym z semestrów student wybierać może temat spośród zaproponowanych przez prowadzącego/yh. <i>*student może wybrać z zaproponowanych zagadnień jedynie w ramach odpowiedniego cyklu przedmiotu, zgodnie z wytycznymi prowadzącego.</i></p>
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Robert Łucka, dr inż. arch. Alina Lipowicz-Budzyńska, dr inż. arch. Piotr Brzeziński, dr inż. arch. Łukasz Rosiak, mgr inż. arch. Małgorzata Kaus, dr inż. arch. Aleksander Furmanek dr inż. arch. Zuzanna Małkowska, mgr inż. arch. Maciej Kuras, mgr inż. arch. Artur Borkowicz, mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Podstawy projektowania architektonicznego (PPA), Teoria architektury (TEA), Architektura mieszkaniowa (AMJ), inne

	powiązane
Wymagania wstępne	Całkowite opanowanie podstawowych zasad projektowania architektonicznego, rozumienie podstawowych problemów poruszanych przez teorię architektury, ze szczególnym uwzględnieniem problemów współczesnych, zaliczenie przedmiotów wprowadzających (PPA, TEA, AMJ)

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
SPA 2 - III	15			90			6
SPA 3 - IV	15			90			6
SPA 4 - V	15			90			6
SPA 5 - VI	15			90			6
SPA 6 - VII	15			90			6

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Dla profilu "architektura mieszkaniowa wielorodzinna i zespołów mieszkaniowych"

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Rozumie rolę projektanta i wstępne działania związane z realizacją procesu twórczego	K_W01	P6S_WG
W2	Potrafi definiować podstawowe problemy projektowania	K_W06	P6S_WK
W3	Zna podstawy proksemiki w odniesieniu do projektowania przestrzeni mieszkaniowej	K_W09	P6S_WG
W4	Zna podstawowe zasady formowania jakości środowiska mieszkaniowego	K_W10	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Umie tworzyć programy funkcjonalne wyrażające potrzeby użytkowników	K_U13	P6S_UW P6S_UO

U2	Umie projektować mieszkania i domy mieszkalne z wykorzystaniem wiedzy teoretycznej i technicznej	K_U14	P6S_UK P6S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Potrafi komunikatywnie opisać syntezę rozwiązania projektowego	K_K03	P6S_KK

Dla profilu "architektura usługowa"

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W5	Student zna podstawy ergonomii w odniesieniu do projektowania przestrzeni usługowej i miejsc pracy	K_W10	P6S_WG
W6	Student zna podstawowe zasady formowania jakości środowiska w obiektach usługowych	K_W11	P6S_WG
W7	Student rozumie społeczną rolę obiektów usługowych	K_W07	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U3	Student umie tworzyć programy funkcjonalne dostosowane do potrzeb użytkowników i lokalnej społeczności	K_U13 K_U12	P6S_UW P6S_UO P6S_UK
U4	Student umie posłużyć się reprezentacją graficzną do zademonstrowania proponowanego przez siebie rozwiązania projektowego	K_U08	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K2	Student potrafi komunikatywnie opisać syntezę rozwiązania projektowego oraz wyjaśnić i uzasadnić dokonanie przez siebie wyboru rozwiązania architektonicznego oddziałującego na przestrzeń publiczną	K_K03	P6S_KK

Dla profilu "architektura użyteczności publicznej"

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika)
-----	---	---	--

			opisu)
WIEDZA			
W8	Student zna podstawy ergonomii w odniesieniu do projektowania przestrzeni usługowej i miejsc pracy	K_W10	P6S_ WG
W9	Student zna podstawowe zasady formowania jakości środowiska w obiektach użyteczności publicznej	K_W11	P6S_ WK
W10	Student rozumie społeczną rolę obiektów użyteczności publicznej	K_W07	P6S_ WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U5	Student umie tworzyć programy funkcjonalne dostosowane do potrzeb publicznych, służących ogółowi i lokalnej społeczności	K_U13 K_U12	P6S_UW
U6	Student umie posłużyć się reprezentacją graficzną do zademonstrowania proponowanego przez siebie rozwiązania projektowego	K_U18	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K3	Student potrafi komunikatywnie opisać syntezę rozwiązania projektowego oraz wyjaśnić i uzasadnić dokonanie przez siebie wyboru rozwiązania architektonicznego oddziałującego na przestrzeń publiczną	K_K03	P6S_KK

Dla profilu "architektura miejsc pracy"

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W11	Student zna podstawy ergonomii w odniesieniu do projektowania przestrzeni usługowej i miejsc pracy (rozszerzone)	K_W10	P6S_ WG P6S_UW
W12	Student zna podstawowe zasady formowania jakości środowiska miejsc pracy	K_W20	P6S_ WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U7	Student umie posłużyć się reprezentacją graficzną do zademonstrowania proponowanego przez siebie	K_U08	P6S_UW

	rozwiązania projektowego		
U8	Student umie tworzyć programy funkcjonalne dostosowane do potrzeb osób pracujących w obiekcie architektonicznym	K_U18 K_U13 K_U12	P6S_UW P6S_UO P6S_UK
U9	Umie zastosować wiedzę architektoniczną do projektowania obiektów o wysokiej jakości estetycznej i kulturowej	K_U15	P6S_UW P6S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K4	Student potrafi komunikatywnie opisać syntezę rozwiązania projektowego	K_K03	P6S_KK

*** Efekty kształcenia wg zestawu przedmiotowych efektów kształcenia powiązanych z kierunkowymi efektami kształcenia w matrycy.**

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady – wykłady multimedialne i prelekcje z wykorzystaniem zróżnicowanych mechanizmów metodycznych.
Ćwiczenia – metody porównawcze, metody studium przypadków, metoda przybliżeń, konsultacje i korekty indywidualne.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Dla studio projektowego 2 – semestr III

Wykłady – kolokwium
Ćwiczenia – przygotowanie projektu całosemestralnego poprzedzone składaniem ćwiczeń cząstkowych (elementów składowych projektu) – z obowiązkiem przedstawienia stosownego zaawansowania projektu na przeglądzie roboczym

Dla studio projektowego 3 – semestr IV

Wykłady – kolokwium
Ćwiczenia – przygotowanie dwóch projektów, pierwszy stanowiący koncepcję programową, bryłową i architektoniczną, drugi pełnozakresowy; projekty poprzedzone składaniem ćwiczeń cząstkowych (elementów składowych projektu) – z obowiązkiem przedstawienia stosownego zaawansowania projektu na przeglądach roboczych

Dla studio projektowego 4 – semestr V

Wykłady – kolokwium
Ćwiczenia – przygotowanie dwóch projektów, pierwszego ideowego, drugiego pełnozakresowego przy czym projekty te mogą być powiązane (jeden implementacją drugiego); projekty poprzedzone składaniem ćwiczeń cząstkowych (elementów składowych projektu) – z obowiązkiem przedstawienia stosownego zaawansowania projektu na przeglądach roboczych

Dla studio projektowego 5 – semestr VI

Wykłady – kolokwium

Ćwiczenia – przygotowanie projektu całosemestralnego poprzedzone składaniem ćwiczeń cząstkowych (elementów składowych projektu) – z obowiązkiem przedstawienia stosownego zaawansowania projektu na przeglądzie roboczym

Dla studio projektowego 6 – semestr VII

Wykłady – kolokwium
 Ćwiczenia – przygotowanie projektu całosemestralnego poprzedzone składaniem ćwiczeń cząstkowych (elementów składowych projektu) – z obowiązkiem przedstawienia stosownego zaawansowania projektu na przeglądzie roboczym

TREŚCI PROGRAMOWE

Dla profilu "architektura usługowa"

Wykłady	Cel, zakres, tematyka wykładów z przedmiotu; Projektowanie obiektów usługowych jako tworzenie istotnych węzłów w przestrzeni zurbanizowanej;
Ćwiczenia projektowe	Omówienie tematyki ćwiczeń projektowych Prezentacja tła problemowego oraz podstawowych kryteriów realizacji projektu
	Analiza studium przypadków – wybór obiektów programowo pokrewnych Analiza porównawcza – bilans różnic i podobieństw między tematem projektowym a analizowanymi referencjami Analiza uwarunkowań lokalnych – kulturowych, przestrzennych, prawnych
	Analiza problemu architektonicznego – rola obiektu dla użytkowników, rola obiektu w przestrzeni zurbanizowanej – III sem.: ukierunkowanie na projekty małej i średniej skali, IV i VI sem.: ukierunkowanie na projekty średniej i dużej skali, V sem.: - ukierunkowanie na projekty dużej i bardzo dużej skali Procesy projektowe Rola kulturowa obiektu usługowego
	Konstruowanie programu funkcjonalnego
	Konstruowanie programu funkcjonalno-przestrzennego Analiza otoczenia, powiązań przestrzennych, powiązań infrastrukturalnych i relacji kulturowych w przestrzeni
	Budowanie relacji powierzchni użytkowych a kubatury Analizy bryłowe – formowanie obiektu architektonicznego
	Definicje zagadnień konstrukcyjnych na potrzeby rozwiązań architektonicznych
	Rozwiązania szczegółowe – formalne, funkcjonalne, strukturalne Doprecyzowanie idei projektowej – przekaz kulturowy, przekaz ideowy

	<p>Detale projektowe</p> <p>Makieta jako narzędzie sprawdzające tezę projektową</p>
	Detale zagospodarowania terenu
	Korygowanie projektu w toku konsultacji indywidualnych
	Podsumowanie semestralnego zadania projektowego

Dla profilu "architektura mieszkaniowa wielorodzinna i zespołów mieszkaniowych"

Wykłady	<p>Pojęcie domu jako środowiska przestrzennego, przestrzeni, obiektu; Znaczenie domu – aspekty psychologii przestrzeni, relacja użytkownik-dom; Analiza problemu projektu domu; Typy domów jednorodzinnych i konsekwencje typologiczne dla procesu projektowego; Typologie domów jednorodzinnych i ich cechy receptywne, Programowanie domu jednorodzinnego; Kryteria ładu architektonicznego a potrzeby użytkownika; Harmonia domu i jego otoczenia a indywidualizacja; Zagospodarowanie działki jako fundament formowania harmonijnej przestrzeni; Podstawy prawne kształtowania rozwiązań architektonicznych domów jednorodzinnych; Podstawowe schematy konstrukcyjne a projektowanie domów jednorodzinnych – układy proste, złożone; Wyposażenie techniczne domów jednorodzinnych i jego wpływ na zakres projektowy; Eksperymentowanie z domem jednorodzinny</p>
Ćwiczenia	<p>Omówienie tematyki ćwiczeń projektowych</p> <p>Prezentacja tła problemowego oraz podstawowych kryteriów realizacji projektu</p>
	<p>Analiza studium przypadków – wybór obiektów programowo pokrewnych</p> <p>Analiza porównawcza – bilans różnic i podobieństw między tematem projektowym a analizowanymi referencjami</p> <p>Analiza uwarunkowań lokalnych – kulturowych, przestrzennych, prawnych</p>
	<p>Analiza problemu architektonicznego – rola obiektu dla użytkowników, rola obiektu w zespole i w relacji do otoczenia; typy inwestycyjne a standardy architektoniczne; jakość środowiska mieszkaniowego dla wielu odbiorców</p> <p>Procesy projektowe</p> <p>Architektura mieszkaniowa – podstawowe środowisko człowieka</p>
	Konstruowanie programu funkcjonalnego jednostki mieszkalnej oraz obiektu
	<p>Konstruowanie programu funkcjonalno-przestrzennego</p> <p>Analiza otoczenia, powiązań przestrzennych, powiązań infrastrukturalnych i relacji w przestrzeni, otoczenie jako integralna część środowiska – zieleń, plac zabaw, parkingi itp.</p>

	Wariantowanie jednostki mieszkaniowej, parametr adaptatywności (fleksybilności) Analizy bryłowe – formowanie obiektu architektonicznego
	Definicje zagadnień konstrukcyjnych na potrzeby rozwiązań architektonicznych
	Rozwiązania szczegółowe – formalne, funkcjonalne, strukturalne Doprecyzowanie idei projektowej – przekaz kulturowy, przekaz ideowy
	Detale projektowe. Makieta jako narzędzie sprawdzające tezę projektową

Dla profilu "architektura użyteczności publicznej"

Wykłady	Kulturowa rola obiektów użyteczności publicznej i usługowych; Przekaz ideowy – jego aplikacja i interpretacja; Metody konstruowania programów dla obiektów usługowych i użyteczności publicznej – działanie prototypowe; Kategorie obiektów użyteczności publicznej; Jakość środowiska w obiektach użyteczności publicznej i usługowych;
Ćwiczenia projektowe	Omówienie tematyki ćwiczeń projektowych Prezentacja tła problemowego oraz podstawowych kryteriów realizacji projektu
	Analiza studium przypadków – wybór obiektów programowo pokrewnych Analiza porównawcza – bilans różnic i podobieństw między tematem projektowym a analizowanymi referencjami Analiza uwarunkowań lokalnych – kulturowych, przestrzennych, prawnych
	Analiza problemu architektonicznego – rola obiektu dla użytkowników, rola obiektu w przestrzeni zurbanizowanej – III sem.: ukierunkowanie na projekty małej i średniej skali, IV i VI sem.: ukierunkowanie na projekty średniej i dużej skali, V sem.: - ukierunkowanie na projekty dużej i bardzo dużej skali Procesy projektowe Rola kulturowa obiektu użyteczności publicznej
	Konstruowanie programu funkcjonalnego
	Konstruowanie programu funkcjonalno-przestrzennego Analiza otoczenia, powiązań przestrzennych, powiązań infrastrukturalnych i relacji kulturowych w przestrzeni
	Budowanie relacji powierzchni użytkowych a kubatury Analizy bryłowe – formowanie obiektu architektonicznego

	Definicje zagadnień konstrukcyjnych na potrzeby rozwiązań architektonicznych
	Rozwiązania szczegółowe – formalne, funkcjonalne, strukturalne Doprecyzowanie idei projektowej – przekaz kulturowy, przekaz ideowy
	Detale projektowe Makieta jako narzędzie sprawdzające tezę projektową
	Detale zagospodarowania terenu
	Korygowanie projektu w toku konsultacji indywidualnych
	Podsumowanie semestralnego zadania projektowego

Dla profilu "architektura miejsc pracy"

Wykłady	Specyfika zróżnicowanych miejsc pracy, uwarunkowania techniczne i humanistyczne miejsc pracy; podstawowe problemy kształtowania miejsc pracy; Praca – wypoczynek – człowiek jako podmiot działań w kształtowaniu miejsc pracy; Podsumowanie
Ćwiczenia projektowe	Omówienie tematyki ćwiczeń projektowych Prezentacja tła problemowego oraz podstawowych kryteriów realizacji projektu
	Analiza studium przypadków – wybór obiektów programowo pokrewnych Analiza porównawcza – bilans różnic i podobieństw między tematem projektowym a analizowanymi referencjami Analiza uwarunkowań dotyczących środowiska pracy – organizacyjnych, prawnych, kulturowych, przestrzennych
	Analiza problemu architektonicznego – środowisko pracy jako środowisko złożone Procesy – technologia obiektu, technologie miejsca pracy
	Konstruowanie programu funkcjonalnego
	Konstruowanie programu funkcjonalno-przestrzennego Analiza otoczenia, powiązań przestrzennych, powiązań infrastrukturalnych i użytkowych w przestrzeni
	Budowanie relacji powierzchni użytkowych a kubatury Analizy bryłowe – formowanie obiektu architektonicznego
	Definicje zagadnień konstrukcyjnych na potrzeby rozwiązań architektonicznych
	Rozwiązania szczegółowe – formalne, funkcjonalne, strukturalne Ustalenie wiodących relacji w przestrzeni – powiązania funkcjonalne obiektu z otoczeniem

	Detale projektowe Makieta jako narzędzie sprawdzające tezę projektową
	Detale zagospodarowania terenu
	Korygowanie projektu w toku konsultacji indywidualnych
	Podsumowanie semestralnego zadania projektowego

5. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1-W4			x			x
U1-U2				x		
K1			x	x		x
W5-W7			x			x
U3-U4				x		
K2			x	x		x
W8-W10			x			x
U5-U6				x		
K3			x	x		x
W11-W12			x			x
U7-U9				x		
K4			x	x		x

6. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Błądek, Z. (red.): 2001, Hotele. Programowanie, projektowanie, wyposażanie, Wydawnictwo Albus, Poznań 2. Bohl, C. C.: 2002, Place Making. Developing Town Center, Main Streets and Urban Villages, Urban Land Institute, Washington 3. Gołota, U. (red.): 1997, Polska architektura sakralna XX wieku, Muzeum Architektury we Wrocławiu, Wrocław 4. Hascher, R., Jeska, S. iKlauck, B.: 2002, Office Buildings. A Design Manual, Birkhauser, Basel
-----------------------	--

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Jedliński, J. (red.): 1993, Muzeum. Architektura wobec sztuki, Biblioteka Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 6. Kobus, R. L., Skaggs, R. L., Bobrow, M., Thomas, J. i Payette, T. M.: 2000, Healthcare Facilities, John Wiley and Sons, Hoboken 7. Kohn, A. E. i Katz, P.: 2002, Office Buildings, John Wiley and Sons, Hoboken 8. Kowicki, M.: 2004, Współczesna agora. Wybrane problemy kształtowania ośrodków usługowych dla małych społeczności lokalnych, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 9. Laseau, P.: 2001, Graphic Thinking for Architects and Designers, John Wiley and Sons, New York 10. von Naredi-Rainer, P.: 2004, Museum Buildings. A Design Manual, Birkhauser, Basel 11. Neufert, E.: 2003, Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 12. Neuman, D. J.: 2003, College and University Facilities, John Wiley and Sons, Hoboken 13. Perkins, B.: 2001, Elementary and Secondary Schools, John Wiley and Sons, Hoboken 14. Philips, T. S. i Griebel, M. A.: 2003, Justice Facilities, John Wiley and Sons, Hoboken 15. Roberts, N. W.: 2004, Places of Worship, John Wiley and Sons, Hoboken 16. Schwanke, D.C., Phillips, P. L., Spink, F.: 2003, Mixed-Use Development Handbook, Urban Land Institute, Washington 17. Zwierz, M. (red.): 2002, Architektura budynków uniwersyteckich, Muzeum Architektury we Wrocławiu, Wrocław 18. Broto, C.: 1999, Architecture for Industry, Links Publishing, Madrid 19. Mirski, Z.: 1986, Kształtowanie wnętrz produkcyjnych, Arkady, Warszawa 20. Niezabitowska, E.: 1997, Architektura i przemysł. Nowe spojrzenie, Wydawnictwo Śląsk, Katowice
Literatura uzupełniająca	W programie zajęć

7. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	525
	Konsultacje	20
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	50
	Studiowanie literatury	85
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	100
Łączny nakład pracy studenta		780
Liczba punktów ECTS		30

ostateczna liczba punktów ECTS: 30

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.5.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmiot obieralny 2: 1.Projektowanie zintegrowane
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	I stopień(inż.)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	Część wspólna
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Małgorzata Kaus, dr inż. arch. Piotr Brzeziński, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Budownictwo ogólne; teoria architektury; podstawy projektowania architektonicznego
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotów wprowadzających

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
V	30E			30			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			

W1	<p>Student rozumie funkcjonowanie architektury i jej rolę dla środowiska przestrzennego. Uwzględnia zasady projektowania oparte na operacjonalizacji dążenia do zrównoważonego rozwoju. Zna zasady projektowania budynków proekologicznych, OZE. Rozumie potrzebę przeciwdziałania negatywnym zjawiskom suszy miejskiej i tworzeniu wysp ciepła w mieście</p> <p>Student rozumie zasady projektowania przestrzeni w skali człowieka</p>	<p>K_W05 K_W11 K_W12 K_W02 K_W20 K_W21</p>	<p>P6S_WG P6S_WK</p>
W2	<p>Student rozumie zasady projektowania zintegrowanego dla zrównoważonego rozwoju</p>	<p>K_W11 K_W20 K_W07</p>	<p>P6S_WK</p>
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	<p>Student umie dokonać syntezy wielodyscyplinarnych danych dotyczących relacji kulturowych, zagadnień inżynierskich i potrzeb funkcjonalnych. Potrafi dostosować skalę i formę projektowanego obiektu do otoczenia urbanistycznego, kulturowego i przyrodniczego. Zna metodykę projektowania dopasowanego do potrzeb użytkowników. Umie tworzyć adekwatne programy funkcjonalne. Jest przygotowany do współpracy z przedstawicielami pokrewnych dyscyplin inżynierskich. Potrafi programować i projektować elementy proekologicznych rozwiązań architektonicznych oraz OZE</p>	<p>K_U09 K_U13 K_U16 K_U18 K_U19 K_U29</p>	<p>P6S_UW P6S_UO</p>
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	<p>Student zna i rozumie zasady pracy zespołu projektowego. Rozumie rolę i odpowiedzialność projektantów i konsultantów branżowych. Aktywnie i kreatywnie komunikuje się z odbiorcami projektów i innymi architektami. Potrafi publicznie prezentować oraz bronić własnych tez i rozwiązań, zachowując jednocześnie zdolność do samokrytycznej oceny własnej pracy</p> <p>Jest przygotowany do prowadzenia działalności projektowej zgodnie z zasadami etyki zawodu architekta. Orientuje się w zasadach i normach prawnych regulujących działalność architektoniczną.</p>	<p>K_K02 K_K03 K_K04</p>	<p>P6S_KR</p>

3. METODY DYDAKTYCZNE

<p>Wykład - multimedialny, prelekcja, metoda analizy przypadków.</p> <p>Ćwiczenia –metody porównawcze, metody studium przypadków, metoda przybliżeń, konsultacje i korekty</p>
--

indywidualne.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady - egzamin pisemny. Ocena z wiedzy przekazywanej studentom w czasie całego semestru.

Ćwiczenia – przygotowanie projektu cało semestralnego poprzedzone składaniem ćwiczeń cząstkowych (elementów składowych projektu).

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Wykład: 1. Pojęcie zintegrowanego projektowania dla zrównoważonego rozwoju. 2. Projektowanie formy przestrzennej w konkretnej relacji przestrzennej i technicznej i kulturowej. 3. Zintegrowane projektowania w kontekście innych dziedzin nauki i techniki. 4. Zasady proekologicznego podejścia w projektowaniu architektonicznym.
Ćwiczenia	Ćwiczenia projektowe: projekt niewielkiego obiektu dostosowanego do potrzeb odbiorców w ściśle określonych warunkach terenowych w zintegrowaniu z innymi dziedzinami nauki i techniki.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1		x				
W2		x				
U1				x		
K1				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Alexander, C., 1979, A Timeless Way of Building, Oxford University Press, New York 2. Ryńska E.D., 2012, Zintegrowany proces projektowania prośrodowiskowego Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2. Majerska-Pałubicka B., 2014, Zintegrowane projektowanie architektoniczne w kontekście zrównoważonego rozwoju. Doskonalenie procesu. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej
-----------------------	---

	3. Trojanowska M. 2020 Poszukiwanie standardu projektowania ekoosiedli w Polsce, Wydawnictwa Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy
Literatura uzupełniająca	1. Cooper-Marcus C., Sachs N., 2014, Therapeutic Landscapes. An Evidence-Based Approach to Designing Healing Gardens and Restorative Outdoor Spaces. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey (pp 14-35)

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	8
	Studiowanie literatury	30
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		120
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS 4

Kod przedmiotu:

Pozycja planu:

C.5.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmiot obieralny 2: 2.Projektowanie energooszczędne
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	I (inż.)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	Część wspólna
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Piotr Brzeziński, dr inż. arch. Małgorzata Kaus, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Budownictwo ogólne; teoria architektury; podstawy projektowania architektonicznego
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotów wstępnych

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
V	30E			30			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			

W1	<p>Student rozumie relacje pomiędzy architekturą a jej otoczeniem. Zna rolę architektury w kształtowaniu przestrzeni w odniesieniu do zintegrowanych działań.</p> <p>Student rozumie jakie relacje przestrzenne występuje pomiędzy człowiekiem oraz otoczeniem, w którym żyje i funkcjonuje.</p> <p>Student zna zagadnienia związane ze zróżnicowaniem warunków atmosferycznych, w tym temperatur i wilgotności, które wykorzystuje się w projektowaniu architektonicznym.</p> <p>Student zna zagadnienia procesów energooszczędności budynków, które mają wpływ na ochronę środowiska naturalnego. Student potrafi zastosować rozwiązania energooszczędne w projektowanych obiektach oraz uzasadnić ich dobór.</p>	<p>K_W05</p> <p>K_W11</p> <p>K_W12</p> <p>K_W02</p> <p>K_W20</p> <p>K_W21</p>	<p>P6S_WG</p> <p>P6S_WK</p>
W2	<p>Student potrafi zrozumieć proces i rolę projektowania architektonicznego. Student zna zadania (zakres i obowiązki) poszczególnych uczestników procesu projektowego z uwzględnieniem zasad energooszczędności.</p>	<p>K_W07</p>	<p>P6S_WK</p>
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	<p>Student potrafi zastosować podczas prac praktycznych (ćwiczenia) właściwe metody projektowania architektonicznego, które odnoszą się do charakterystyki i problematyki danego projektu.</p> <p>Student umie tworzyć programy funkcjonalne podczas wykonywania prac praktycznych (ćwiczenia), które odnoszą się do charakterystyki i problematyki danego zadania.</p> <p>Student potrafi zastosować właściwe rozwiązania inżynierskie multidyscyplinarne, inne niż architektoniczne, mające wpływ na zagadnienia projektowe.</p> <p>Student umie zastosować w działaniach projektowych rozwiązania energooszczędne w projektowanych obiektach oraz uzasadnić ich dobór.</p> <p>Student potrafi wykorzystać i zastosować wiedzę z wielu dziedzin, która ma wpływ na właściwe rozwiązanie projektu projektowego. Potrafi przeprowadzić syntezę łącząc rozwiązania z wielu dziedzin.</p> <p>Student potrafi zdefiniować wybraną lokalizację na potrzeby prac projektowych. Potrafi dokonać oceny w</p>	<p>K_U09</p> <p>K_U13</p> <p>K_U16</p> <p>K_U18</p> <p>K_U19</p>	<p>P6S_UW</p> <p>P6S_UO</p>

	odniesieniu do skali urbanistycznie, kontekstu miejsca, wartości historycznej, obiektu architektonicznego podczas prac projektowych (ćwiczeniach).		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	<p>Student potrafi w sposób czytelny i zrozumiały potrafi komunikować się z innymi uczestnikami procesu projektowego.</p> <p>Student zna i rozumie rolę poszczególnych uczestników procesu projektowego. Odpowiedzialnie stosuje się do reguł, które dotyczą zespołu projektowego.</p> <p>Student potrafi zaprezentować oraz uargumentować, na forum publicznym, dobór przedstawionych rozwiązań projektowych.</p>	<p>K_K02</p> <p>K_K03</p> <p>K_K04</p>	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

<p>Wykład multimedialny, prelekcja, metoda analizy przypadków.</p> <p>Ćwiczenia –metody porównawcze, metody studium przypadków, metoda przybliżeń, konsultacje i korekty indywidualne.</p>
--

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

<p>Wykłady - egzamin pisemny. Ocena z wiedzy przekazywanej studentom w czasie całego semestru.</p> <p>Ćwiczenia – przygotowanie projektu cało semestralnego poprzedzone składaniem ćwiczeń cząstkowych (elementów składowych projektu).</p>

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład:	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budownictwo energooszczędne w świetle dążenia do zrównoważonego rozwoju 2. Uwarunkowania prawne. Międzynarodowe i lokalne standardy oceny wielokryterialnej. 3. Zasady proekologicznego podejścia w projektowaniu architektonicznym. 4. Wykorzystanie energii solarnej. Ochrona przed nadmiernym nasłonecznieniem. 5. Proekologiczne materiały budowlane. 6. Instalacje wspomagające budynki energooszczędne 7. Przykłady obiektów plus energetycznych. 8. Zrównoważone zagospodarowanie terenu
Ćwiczenia:	Ćwiczenia projektowe: projekt budynku energooszczędnego w ściśle określonych warunkach terenowych

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1		x				
W2		x				
U1				x		
K1		x		x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Marchwiński J., Zielonko-Jung K., 2012, Współczesna architektura proekologiczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2. Pawłowski K., 2018, Zasady projektowania budynków energooszczędnych, Wydawnictwo Grupa Medium, Warszawa 3. Dorian L., 2021, Ecological Buildings, Braun Publishing AG
Literatura uzupełniająca	1. Runkiewicz L. (red.), Błaszczyński T. (red.), 2014, Ekologia w budownictwie, DWE Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2. Kaliszuk-Wietecha A., 2017, Budownictwo zrównoważone, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa Literatura będzie dodatkowo uzupełniana w trakcie zajęć.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	8
	Studiowanie literatury	30
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		120
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS 4

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.6.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmiot obieralny 3: 1.Architektura przestrzeni publicznych
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne lub niestacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Małgorzata Kaus, dr inż. arch. Łukasz Rosiak , mgr inż arch. Zuzanna Małkowska, mgr inż arch.
Przedmioty wprowadzające	Podstawy kompozycji urbanistycznej, Teoria architektury studio projektowania architektury (1 – 3),
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotów wprowadzających wraz z opanowaniem przynależnych do tych przedmiotów zagadnień problemowych

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
VI	45E			15			5

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student rozumie rolę przestrzeni publicznych i skutki ingerencji architektonicznych w te przestrzenie oraz zna oddziaływanie społeczne przestrzeni na jej użytkowników, zna uwarunkowania prawne określające co to jest przestrzeń publiczna, procedury tworzenia	K_W06, K_W09, K_W11, K_W13, K_W14, K_W15,	P6S_ WG

	dobrej przestrzeni. Potrafi określić aspekty percepcji i wykorzystać je w projektowaniu.	K_W16, K_W19,	
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student potrafi konstruować program przestrzeni publicznych, opracowywać plany zagospodarowania terenu dla wieloobektowych zespołów, uwzględniając elementy infrastruktury w odniesieniu do potrzeb społecznych wykorzystać aspekty percepcji w projektowaniu, technologię GIS (System Informacji Przestrzennej)	K_U07 K_U15 K_U23 K_U26	P6S_UW, P6S_UO P6S_UW
U2	Student potrafi uwzględniać wielorakie składniki projektowania przestrzeni publicznych, w tym małą architekturę, komunikację kołową i pieszą, elementy rzeźbiarskie, techniczno-technologiczne, iluminację i osadzić je w przestrzeni lokalnej i/lub regionu, student umie posługiwać się technologią GIS (System Informacji Przestrzennej)		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student potrafi komunikatywnie opisać syntezę rozwiązania projektowego. Potrafi wyjaśnić i uzasadnić dokonanie przez siebie wyboru rozwiązania architektonicznego oddziałującego na przestrzeń publiczną	K_K03 K_K05	P6S_KK,

3. METODY DYDAKTYCZNE

np. wykład multimedialny, dyskusja, konsultacje projektowe.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Egzamin pisemny– wykład, projekt – ćwiczenia

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Przedstawienie architektury przestrzeni publicznej jako zjawiska świadomego i intencjonalnego, które nadaje jej formę architektoniczną. Analiza przestrzeni publicznej w poszczególnych okresach historii oraz jej współczesne znaczenie. Elementy architektoniczne w przestrzeni publicznej stosowane współcześnie. Rola przestrzeni publicznej i jej wpływ na jakość życia w mieście. Światło w przestrzeni publicznej jako element wydłużający aktywność w przestrzeni miejskiej.
Ćwiczenia	Umiejętność zaprojektowania przestrzeni publicznej w istniejącej tkance miejskiej. Projekt realizowany w formie zadania projektowego. Katedraa się

	wybór tematu z puli proponowanych zagadnień lokalizacji przez każdego studenta.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt kształcenia	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1		x				
U1-U2				x		
K1		x		x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Trzeciak, P.: 1988, Historia, psychika, architektura, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa Szparkowski Z.: 1993, Zasady kształtowania przestrzeni i formy architektonicznej, Oficyna Wydawnicza PWN, Warszawa Chmielewski J.M. 2010, Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, OWPW, Warszawa Lorens P., 2006, Tematyżacja przestrzeni publicznej miasta, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk Rosmussen S.E. 1999, Odczuwanie architektury. Wyd. MURATOR, Warszawa
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Gehl, J.:1971, Life Between Buildings: Using Public Space, Gehl, J., Gemzøe L.,2006: New City Spaces, The Danish Architectural Press, Gehl, J.:2010, Cities for People. Island Press, Publikacje w ramach czasopism naukowych i fachowych, podręczniki, publikacje specjalistyczne, np.: Arc, ARCA, ARCAPlus, Architectural Design, Architecture, Architecture d'Aujourd'hui, Architektura i Biznes, Architektura Murator, AREA, Baumeister, Detail, El Croquis, GA, Japan Architect, Materna, Plan, World Architecture

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		125
Liczba punktów ECTS		5

ostateczna liczba punktów ECTS: 5

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.6.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmiot obieralny 3: 2.Planowanie miejscowe i regionalne
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Aleksander Furmanek, dr inż.,arch. Małgorzata Krajewska, dr hab. inż. Prof. PBŚ Iga Grześkow, dr
Przedmioty wprowadzające	Teoria i historia urbanistyki
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotów wprowadzających wraz z opanowaniem przynależnych do tych przedmiotów zagadnień problemowych

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów ECTS*
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	
VI	45E			15			5

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student umie określić problemy przestrzenne i określić ich rangę. Określić jaką rolę w przestrzeni ogrywają poszczególne obiekty architektury i wykorzystać ich oddziaływanie w planowaniu miejscowym i regionalnym.	K_W06 K_W09 K_W11, K_W13, K_W14, K_W15,	P6S_ WG
W2	Student zna w podstawowym zakresie wielodyscyplinarną problematykę integracji działań w	K_W16	P6S_ WG

	przestrzeni zurbanizowanej, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień regionalnych		
W3	Student zna pojęcie krajobrazu kulturowego w aspekcie zagadnień związanych z architekturą, ruralistyką i urbanistyką	K_W19	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student potrafi kształtować podstawowe kompozycje płaskie i przestrzenne. Uwzględnia przy tym skalę człowieka.	K_U07	P6S_UW
U2	Student potrafi dobrać odpowiednie metody projektowania odpowiednio do specyfiki zadania		P6S_UW
U3	Student zna sposoby, jak wykorzystywać wielodyscyplinarne dane i wiedzę w procesie projektowym	K_U15	P6S_UW P6S_UO,
U4	Student zna technologię GIS (System Informacji Przestrzennej) i potrafi przy jej pomocy rozwiązywać zagadnienia z zakresu urbanistyki	K_U23	P6S_UW, P6S_UO,
U5	Student umie opracowywać plany zagospodarowania terenu dla zespołów budynków wraz z elementami infrastrukturalnymi. Uwzględnia podczas ich tworzenia m. in. aspekty kulturowe, społeczne, środowiskowe i prawne	K_U26	P6S_UW P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student potrafi prezentować projekt oraz własne idee, aktywnie brać udział w dyskusji i używać odpowiedniej argumentacji	K_K03	P6S_KK
K2	Student bierze czynny udział w odbiorze i tworzeniu kultury w obszarze przestrzeni architektonicznej	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, ćwiczenia projektowe, inwentaryzacja w terenie.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Egzamin pisemny, ćwiczenia : ćwiczenia nr 1 – przygotowanie i obrona ćwiczenia, wykazującego praktyczne umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji; ćwiczenie nr 2 – przygotowanie i obrona ćwiczenia obejmującego prace studialne związane z tworzeniem koncepcji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Wykłady Zagadnienia wstępne – wyjaśnienie pojęć przestrzeni, planowanie przestrzenne, zagospodarowanie przestrzenne, gospodarka przestrzenna, ład przestrzenny, rozwój zrównoważony. Cechy przestrzeni geograficznej, funkcje przestrzeni. Podstawy prawne planowania przestrzennego. Podmioty planowania przestrzennego. Cele, zasady planowania i zagospodarowania przestrzennego. Źródła informacji przestrzennej jako materiały wejściowe w planowaniu przestrzennym - mapa topograficzna, zasadnicza, ewidencyjna, ewidencja gruntów i budynków, księgi wieczyste, mapy akustyczne itp. Planowanie
---	--

	<p>przestrzenne na różnych szczeblach: koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju, plan zagospodarowania przestrzennego województwa, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzja o warunkach zabudowy. Hierarchia planów i ich wzajemne korelacje w czasie tworzenia i obowiązywania. Plan miejscowy jako forma prawa lokalnego. Procedury administracyjne i udział społeczności lokalnej w powstawaniu planu miejscowego. Wpływ planów miejscowych na inwestycyjny rozwój układów osadniczych</p> <p><u>Ćwiczenie Nr 1 (semestr V)</u></p> <p>Dla wybranego terenu, przygotowanie materiałów wejściowych do projektu planu miejscowego. Identyfikacja przestrzenna nieruchomości na podstawie map topograficznych, mapy zasadniczej, mapy ewidencyjnej. Rejestry gruntów i budynków. Analiza treści studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Inwentaryzacja terenowa i sporządzenie mapy inwentaryzacji terenu przy użyciu narzędzi programu MicroStation. Zastosowanie systemów informacji przestrzennej (GIS) w pracach studialnych.</p> <p><u>Ćwiczenie Nr 2 (semestr VI)</u></p> <p>Dla wybranego terenu, kształtowanie optymalnych warunków przestrzennych rozwoju różnych typów działalności, czego wynikiem będzie koncepcja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego</p>
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Pogadanka utrwalająca i sprawdzająca
W1		x				
W2		x				
W3		x				
U1				x		
U2				x		
U3				x		
U4				x		
U5				x		
K1				x		
K2		x		x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Chmielewski J. M., 2016. Teoria i praktyka planowania przestrzennego, urbanistyka Europy, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa. Izdebski H., 2013. Ideologia i zagospodarowanie przestrzeni, Lex a Wolters Kulwer business, Warszawa. Koncepcja Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju <i>do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)</i>, Rada Ministrów RP, Warszawa 2017.
-----------------------	---

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030, <i>Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony</i>, uchwała Rady Ministrów, wrzesień 2019 r. 5. Nowakowski M., 2012. Sto lat planowania przestrzeni polskich miast (1910-2010), Wydawnictwo Naukowe,
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bryx M.(red), 2013 Rynek nieruchomości. Finansowanie rozwoju miast. Wydawnictwo: CeDeWu, Warszawa 2. Chmielewski J. M., 2010. Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa. 3. Cymerman R., 2006. Planowanie przestrzenne dla rzeczoznawców majątkowych, zarządców oraz pośredników w obrocie nieruchomościami. EDUCATERRA, Olsztyn. 4. Cymerman R., Kowalczyk C., Kurowska K., 2008. Zasady odrolniania i odlesiania gruntów w procesie inwestycyjnym. Educaterra, Olsztyn 5. Cymerman R. (red.), 2017. Podstawy planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego, Olsztyn.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		125
Liczba punktów ECTS		5

ostateczna liczba punktów ECTS: 5

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.7

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Projektowanie budowlane
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Anna Kaczmarek, dr inż. Monika Dybowska, mgr inż. Łukasz Rosiak, mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Budownictwo ogólne, Materiałoznawstwo budowlane
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu materiałoznawstwa budowlanego i budownictwa ogólnego

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II				45			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Umie zaprojektować proste elementy konstrukcyjne: ściany zewnętrzne i wewnętrzne, stropy, dachy, schody. Potrafi dobrać układ warstw materiałowych podstawowych elementów obiektów budowlanych	K_U06, K_U35	P6S_UW
U2	Potrafi dobrać metody projektowania odpowiednie do konkretnego elementu obiektu.	K_U09	P6S_UW

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	potrafi wyjaśnić i kontekstowo uzasadnić dokonywanie przez siebie wyborów dotyczących rozwiązania architektonicznego	K_K03	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe: metoda tradycyjna „kreda – tablica”, zespołowe i indywidualne korekty ze studentami realizowane przy opracowaniu zadań projektowych architektoniczno-budowlanych.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Ćwiczenia projektowe są zaliczane na podstawie:
Ocena końcowa – średnia arytmetyczna z wszystkich zaliczonych rysunków (wymagane jest uzyskanie pozytywnej oceny za każdy rysunek) przewidzianych w semestrze.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA PROJEKTOWE	<p>Wprowadzenie do ćwiczeń – projekt budynku mieszkalnego jednorodzinnego, omówienie sposobu realizacji poszczególnych zadań oraz form zaliczenia i kryteriów oceny.</p> <p>Omówienie zagadnień z zakresu rysunku technicznego tj. rodzajów rysunku, arkusza rysunkowego, normy graficznej, dobru skali, grubości i rodzaju linii oraz podstawowych oznaczeń stosowanych na rysunkach - symboli graficznych, materiałów budowlanych wynikających z norm przedmiotowych.</p> <p>Rozwiązania konstrukcyjne w procesie projektowym. Zastosowanie odpowiednich technologii do poprawnych rozwiązań budowlanych. Dobór rozwiązań materiałowych.</p> <p>Wykonanie ćwiczenia z zakresu więźby dachowej lub/i stropodachu - rzut więźby dachowej i/lub stropodachu – 1:50, rysunek wykonany w technice trwałej, dla zadanego rozkładu ścian nośnych.</p> <p>Zintegrowane z równoległym projektem realizowanym na przedmiocie „Studio projektowe architektury - mała skala” dot. poniżej wymienionych rysunków</p> <p>Wykonanie rysunków architektoniczno-budowlanych w technologii tradycyjnej, technice trwałej, w skali na podstawie realizowanej koncepcji budynku jednorodzinnego na przedmiocie „Studio projektowe architektury - mała skala” :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rzut fundamentów – 1:50, - rzut stropu lub antresoli (indywidualne rozwiązanie) – 1:50, - wybrane dwa detale budowlane (np.: przekrój przez nadproże, elementy żelbetowe, posadowienie i umocowanie klatki schodowej; dokładny zakres do uzgodnienia z prowadzącym przedmiot: „Projektowanie budowlane”) – 1:10.
-----------------------------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny
-------------------	-------------

	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Wypowiedz pisemna (sprawdzian)	Sprawozdanie
U1				x		
U2				x		
K1				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1 Dylla A.: 2009 Praktyczna fizyka cieplna budowli. Szkoła projektowania złączy budowlanych. Wydawnictwa Uczelniane UTP Bydgoszcz 2. Markiewicz P.: 1997 Vademecum projektanta. Prezentacja nowoczesnych technik budowlanych. Archi-Plus, Kraków 3. Sieczkowski J., Nejman T. 2002: Ustroje budowlane. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 4. Mielczarek Z., 1994. Budownictwo drewniane. Arkady, Warszawa 5. Mielczarek Z., 2001. Nowoczesne konstrukcje w budownictwie ogólnym. Arkady, Warszawa
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Byrdy Cz.: 2006 Ciepłochronne konstrukcje ścian zewnętrznych budynków mieszkalnych. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2. Byrdy Cz.: 2003, Dachy i stropodachy ocieplone i nieocieplane. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 3. Obowiązujące przepisy prawne i normy

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.8

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Projektowanie wnętrz
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Małgorzata Kaus, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Na 1 st. kształcenia – Techniki warsztatowe, Podstawy projektowania architektonicznego - mała skala, studio projektowania architektury, instalacje budowlane, malarstwo
Wymagania wstępne	Opanowanie pełnego zakresu wiedzy to jest zaliczenie przedmiotów wprowadzających

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII	15			30			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna uwarunkowania techniczne projektowania architektonicznego w zakresie wnętrz (rozszerzone)	K_W01, K_W03 K_W35	P6S_ WG
W2	Student zna wymogi dotyczące technicznego (instalacyjnego) wyposażenia obiektów		
W3	Student zna wymogi dotyczące układów konstrukcyjnych w obiektach architektonicznych		

W4	Student rozumie rolę projektowania, rolę poszczególnych uczestników procesu projektowego i jego strukturę i potrafi dokonywać świadomego wyboru sposobu realizacji procesu projektowego, świadomie wykorzystuje wiedzę zdobytą z zakresu tematyki podstawowej i uzupełniającej na przykład: ergonomii socjologii, historii, malarstwa, estetyki, kompozycji, oddziaływania na obiorcę, projektowania uniwersalnego itp.	K_W04 K_W05 K_W09 K_W10 K_W13 K_W25 K_W33	P6S_WK P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student umie planować i projektować rozwiązania architektoniczne uwzględniające potrzeby wyposażenia wewnątrz i instalacji obiektu	K_U06, K_U16, K_U18,	P6S_UW, P6S_UO,
U2	Student umie planować i projektować rozwiązania architektoniczne uwzględniające potrzeby konstrukcyjne obiektu		
U3	Student umie posłużyć się reprezentacją graficzną do zademonstrowania proponowanego przez siebie rozwiązania projektowego, przedstawić je w formie prezentacji i bronić własnych założeń technicznych i ideowych	K_U02, K_U08, K_U07,	P6S_UW,
U4	Student wykorzystuje wielodyscyplinarne dane i wiedzę, dokonując dojrzałej syntezy cech kulturowych, inżynierskich i programu funkcjonalnego w projektowanym obiekcie	K_U13,	P6S_UW, P6S_UO,
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student potrafi komunikatywnie i w dojrzały sposób opisać syntezę przyjętego rozwiązania projektowego oraz odnieść się w sposób krytyczny do uwag	K_K03, K_K06,	P6S_KK, P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

<p>Wykłady – wykłady multimedialne i prelekcje z wykorzystaniem zróżnicowanych mechanizmów metodycznych</p> <p>Ćwiczenia – Wzrost prężności; Fiolki projektu; Prógłąd końowy (biory – wszystkich grup) i podsumowanie konsultacje i korekty indywidualne metody porównawcze, metody studium przypadków, metoda przybliżeń, konsultacje i korekty indywidualne</p>

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady – po semestrze pisemny test / kolokwium
Ćwiczenia – przygotowanie i prezentacja projektu architektonicznego wraz z elementami wyposażenia wewnątrz

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Cel, zakres, tematyka wykładów z przedmiotu; teoria i historia kształtowania wnętrz i projektowania mebli, podstawy projektowania wnętrz , dostosowanie wnętrza dla niepełnosprawnych,
Ćwiczenia projektowe	Cel, zakres, tematyka zadań z przedmiotu; Program użytkowy wnętrza architektonicznego; Założenia ideowe i założenia techniczne; Założenia formalne a założenia związane z wyposażeniem; Korekta projektowa; Synteza zadania projektowego na wstępnym etapie; Detal i estetyka oraz ergonomia wyposażenia. Koordynacja architektury z aspektami technicznymi, Ocena krytyczna; Warsztat prezentacyjny; Finalizacja projektu; Przegląd końcowy (zbiorczy – wszystkich grup) i podsumowanie

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1-W4			x			
U1 – U4				x		
K1			x	x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pile J., 2005, Historia wnętrz Arkady, Warszawa 2. Historia design, 2001, Taschen. 3. Leksykony i encyklopedie poświęcone meblarstwu. 4. Smardzewski J., 2000, Projektowanie mebli, PWN, Warszawa. 5. Moderne furniture 150 years of design, Wyd. K.T.Ulmann
Literatura uzupełniająca	1. Czasopisma dotyczące wnętrzarstwa i meblarstwa, artykuły w publikacjach poświęconych wnętrzom (wersje drukowane i elektroniczne).

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	10
	Przygotowanie do zajęć	10
Praca własna studenta	Studiowanie literatury	10

	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.9

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Podstawy kompozycji urbanistycznej – detal urbanistyczny
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Iga Grześkow, dr Aleksander Furmanek dr inż. arch. Roman Pilch, dr inż. arch. Zuzanna Małkowska mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Rysunek odręczny i rzeźba (ROiR), Podstawy projektowania architektonicznego (PPA),
Wymagania wstępne	Rysunek odręczny, kompozycja

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów ECTS*
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	
II	30E			30			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Ma wiedzę z zakresu kompozycji	K_W04	P6S_WG
W2	Dysponuje wiedzą o relacjach przestrzennych, skali i proporcji w odniesieniu do skali człowieka	K_W05	P6S_WG
W3	dysponuje wiedzą o podstawowych pojęciach z dziedziny percepcji przestrzeni i komponowania przestrzeni urbanistycznych, relacji przestrzennych oraz sposobach komunikowania idei projektów architektonicznych urbanistycznych i planistycznych, roli poszczególnych elementów zabudowy miejskiej,	K_W14 K_W15	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			

U1	Umie konstruować i wizualizować własne koncepcje projektowe obiektów architektonicznych w zdefiniowanym kontekście przestrzennym w zróżnicowanych odwzorowaniach, płaskich i trójwymiarowych	K_U07 K_U21	P6S_UW
U2	Umie przedstawić graficznie ideę projektową wielorakimi metodami graficzny, umie posługiwać się architektonicznym rysunkiem odręcznym płaskim i przestrzennym	K_U08 K_U30	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Potrafi zaprezentować publicznie opracowany projekt architektoniczno – urbanistyczny, poprzez właściwą argumentację prezentuje założenia, idee, cele i metody w nim zastosowane	K_K03 K_K05	P6S_KK P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady – multimedialna prezentacja, dyskusja.

Ćwiczenia: wykonanie prac klauzurowych i projektowych pod kierunkiem prowadzącego uwzględniające metody porównawcze, studia przypadków, korekty oraz konsultacje.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Przygotowanie i obrona projektu całosemestralnego poprzedzona składaniem i zaliczeniem ćwiczeń wprowadzających. Egzamin pisemny.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	<p>Wykład</p> <p>Głównym celem wykładów jest przedstawienie zasad kompozycji urbanistycznej i projektowania urbanistycznego, na wybranych przykładach rozwiązań krajowych i zagranicznych, ze zwróceniem uwagi na współczesne problemy rozwoju miast. Cykl wykładów obejmuje zagadnienia: elementy wyznaczające przestrzeń i ich rola w projektowaniu urbanistycznym, odbiór wnętrza urbanistycznych z uwzględnieniem zasad teorii widzenia, elementy struktury przestrzennej miasta, elementy kompozycji przestrzennej, ład przestrzenny, linie i płaszczyzny w urbanistyce, wnętrza urbanistyczne jako podstawowy element struktury miasta. Typy wnętrza i otwarcie, wnętrza sprzężone i rodzaje sprzężeń. Ciągi czasoprzestrzenne, sekwencje wnętrza i wykres krzywej wrażeń, a pozorna ruchomość architektury. Światło dzienne jako czynnik w kreacji urbanistycznej. Barwa i faktura w kompozycji przestrzennej wnętrza urbanistycznych. Elementy kompozycji zieleni w urbanistyce i ich rola w kształtowaniu struktur miasta.</p> <p>Ćwiczenia</p> <p>Ćwiczenia projektowe klauzurowe m.in.: kompozycja prostych oraz sprzężonych przestrzeni miejskich, zieleni w kompozycji urbanistycznej, zagadnienie „podłogi” urbanistycznej, analiza formy urbanistycznej pod kątem czytelności i wyczuwalności wnętrza urbanistycznych, analiza układów funkcjonalnych</p> <p>Ćwiczenie semestralne realizowane jako sekwencja procesu projektowego, którą jest modelowanie wnętrza placu śródmiejskiego o pow. ok. 0.5 ha. Koncepcja projektu architektoniczno-urbanistycznego obejmuje: analizę terenu wraz ze wstępnymi szkicami, projekt zagospodarowania wnętrza urbanistycznego, model</p>
---	--

	<p>przestrzenny pokazujący relacje kompozycyjne brył budynków i ich powiązanie z wnętrzem przestrzeni publicznej, szkice: perspektywiczne, rzuty, przekroje, wizualizacje.</p> <p>Rezultatem przeprowadzonych ćwiczeń z podstaw kompozycji urbanistycznej jest nabycie techniki syntetycznego rysowania, umiejętność szybkiej prezentacji graficznej idei projektu przez studenta, rozwój wyobraźni przestrzennej, pamięci wizualnej, umiejętności obserwacji i odczuwania właściwej skali założeń architektonicznych i urbanistycznych.</p>
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
Wykład						
W1-3		x				
K1		x				
Ćwiczenia						
U1-2				x		
K1				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Böhm A., O czynniku kompozycji w planowaniu przestrzeni”. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2016. Böhm A., Wnętrze w kompozycji krajobrazu, wybrane elementy genezy analizy porównawczej i zastosowań pojęcia. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2004. Carmona M., Tiesdell S., Urban Design Reader, Architectural Press, Oxford 2007. Wejchert K., Elementy kompozycji urbanistycznej, Wydawnictwo Arkady, Warszawa, 2008. Wejchert K., Przestrzeń wokół nas. FIBA Noma Press, Katowice 1993.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Böhm A., O budowie i synergii wewnątrz urbanistycznych, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków, 1981. Chmielewski J.M., Teoria Urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2010 Wprowadzenie do projektowania urbanistycznego, pod. Red. Lorens P., Martyniuk – Pęczek J., wyd. Akapid DTP, Gdańsk 2014

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		120
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS: 4

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.10

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Teoria i historia urbanistyki
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Iga Grześkow, dr Roman Pilch, dr nż. arch. Aleksander Furmanek dr inż. arch. Ada Nawrocka dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Teoria i historia architektury (sem. 1), Historia architektury powszechnej i polskiej (sem. 2)
Wymagania wstępne	Umiejętność analizowania układów funkcjonalnych, architektonicznych i kompozycyjnych w przestrzeni

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	45						4
IV	30 ^E						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Ma wiedzę z zakresu rozwiązań funkcjonalnych, kompozycyjno-estetycznych, struktur urbanistycznych na tle historii rozwoju zjawisk przestrzennych. dysponuje wiedzą o historycznych koncepcjach urbanistycznych oraz zna rodzaje	K_W05 K_W08 K_W14 K_W16 K_W15	P6S_WG

	zespołów urbanistycznych i zasady ich funkcjonowania	K_W12	
W2	zna pojęcie krajobrazu kulturowego i sposoby wykorzystania go w urbanistyce	K_W19	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student rozumie i zauważa znaczenie historii i dziedzictwa urbanistycznego dla współczesnej kultury życia człowieka	K_K01, K_K07	P6S_KR
K2	Potrafi zaprezentować publicznie opracowany projekt architektoniczno – urbanistyczny, poprzez właściwą argumentację prezentuje założenia, idee, cele i metody w nim zastosowane	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny III .

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady III sem. – kolokwium zaliczeniowe pisemne, wykłady IV sem. - egzamin pisemny i ustny

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	<p>Wprowadzenie do przedmiotu. Środowisko, przestrzeń, miejsce. Miasto i jego struktura przestrzenna. Fizjonomia miasta. Współczesne mieszkalnictwo, jednostka mieszkaniowa, kształtowanie przestrzeni sąsiedzkiej. Wymiarowanie przestrzeni otwartych w miastach. Infrastruktura usługowa i techniczna w mieście. Zieleń w mieście. Procesy rozwojowe miasta. Początki planowania przestrzeni Miasta najstarszych cywilizacji. Miasta w czasach starożytnych. Miasta średniowieczne. Miasta epoki renesansu. Miasta XVII i XVIII wieku – barok i klasycyzm. Planowanie i rozwój miast w XIX w. Planowanie miast w XX w. Planowanie przestrzenne w Polsce po 1945 roku.</p>
---------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Referat seminaryjny	prezentacja multimedialna	czynny udział w dyskusji seminaryjnej
W1-W2		x	x		x	
K1-K2		x	x		x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Chmielewski J. M., 2010., Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa. Gehl J., 2014, Miasta dla ludzi, Wydawnictwo RAM, Kraków. Ostrowski W., 1986, Wprowadzenie do historii budowy miasta Ludzie i środowisko, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa. Słodczyk J., Historia planowania i budowy miast, Opole 2012. Wróbel T. Zarys historii budowy miast. Wyd. Ossolineum, 1971
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Benevolo L., Miasto w dziejach Europy, Warszawa 1995 Pawłowski K., Urbanistyka „à la française”. Tysiąc lat doświadczeń i europejskich innowacji. Dopełnienie obrazu, tom I: W poszukiwaniu źródeł urbanistyki europejskiej. Modele średniowiecznej organizacji przestrzeni południowej Francji, Kraków 2016; tom II: Francja nowożytna. Od narodzin absolutyzmu do epoki oświecenia, Kraków 2017. Ziobrowski Z., 2012. Urbanistyczne wymiary miast, Instytut Rozwoju Miast, Kraków

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	75
	Konsultacje	25
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	30
	Inne (przygotowanie do egzaminu, itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		180
Liczba punktów ECTS		6

ostateczna liczba punktów ECTS: 6

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.11.

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Studio projektowe urbanistyki – duża skala
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Wojciech Bonenber, prof. dr hab. inż. arch. Ada Nawrocka, dr inż. arch. Roman Pilch, dr nż. arch., Robert Łucka, dr inż. arch. Aleksander Furmanek, dr inż. arch. Zuzanna Małkowska mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające dla SPU 1	Podstawy projektowania architektonicznego, Podstawy projektowania urbanistycznego, Historia urbanistyki, Podstawy kompozycji urbanistycznej. Uwaga: równoległe z pracami projektowymi wykłady teoretyczne powiązane z tematem projektu i wprowadzające.
Przedmioty wprowadzające dla SPU 2 3 i 4	Podstawy projektowania architektonicznego, Podstawy projektowania urbanistycznego, Historia urbanistyki, Podstawy kompozycji urbanistycznej, Studio projektowe urbanistyki 1. Uwaga: równoległe z pracami projektowymi wykłady teoretyczne powiązane z tematem projektu i wprowadzające.
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotów wprowadzających.

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
SPU 1 – III				45			4
SPU 2 – IV				60			5
SPU 3 – V				60			4
SPU 4 – VI				60			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Umie projektować dobre jakościowo środowisko mieszkaniowe w zespołach mono i wielofunkcyjnych, oraz uwzględnia w projektowaniu rolę przyszłych użytkowników przestrzeni.	K_U14	P6S_UK P6S_UO
U2	Umie posługiwać się wskaźnikami urbanistycznymi, zna ich rolę i stosuje je w projektowaniu urbanistycznym	K_U20	P6S_UW
U3	Umie projektować proste i złożone struktury urbanistyczne, w miejskiej przestrzeni zabudowanej i na terenach otwartych.	K_U21	P6S_UW
U4	Potrafi zaprojektować zespół zabudowy mieszkaniowej, stosując wymagania przepisów prawa, umie dokonać analizy urbanistycznej stanu istniejącego terenu, wyciągać wnioski z analizy, określić cele i zakres projektu.	K_U22	P6S_UO P6S_UW
U5	Potrafi zaprojektować wielofunkcyjny zespół zabudowy miejskiej oraz przestrzeń publiczną pełniącą funkcję integracyjną i rekreacyjną, wraz z terenami zieleni.	K_U25	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Potrafi zaprezentować publicznie i bronić przy użyciu obiektywnych argumentów przyjętych przez siebie tez oraz krytycznie ocenić własną pracę.	K_K03	P6S_KK
K2	Potrafi aktywnie angażować się w tworzenie kultury, eksperymentować z formą struktur przestrzennych, obserwować osiągnięcia innych i wyrażać własne zdanie, jednocześnie przyjmując krytykę odnośnie własnych rozwiązań.	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia – indywidualne konsultacje projektowe, przeglądy stanu zaawansowania prac projektowych, prezentacje.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Ćwiczenia – uzyskanie pozytywnej oceny z przeglądu prac, oceny przejściowej oraz projektu końcowego. W ocenie bierze się pod uwagę wartość merytoryczną projektu, czytelność rysunkową przedstawienia projektu, obronę projektu.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno	Ćwiczenia dla SPU 1
----------------------	---------------------

<p>dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B</p>	<p>Projekt małego zespołu mieszkaniowego zlokalizowany na wskazanym obszarze w ściśle określonych warunkach terenowych na podkładzie geodezyjnym. Etap przedprojektowy obejmuje analizę urbanistyczną (schematy, plany, w skali 1:10000, 1:5000, 1:2000, szkice, zdjęcia, panoramy i komentarze autorskie) obejmującą teren opracowania i otoczenie stanowiące strefę wzajemnych oddziaływań, zakończoną sformułowaniem wytycznych programowych i przestrzennych. Projekt obejmuje schematy funkcjonalno – kompozycyjne, rzuty osiedla, przekroje urbanistyczne w skali 1 : 500, 1:1000, widoki obrazujące trzeci wymiar zespołu mieszkaniowego, projekt zabudowy: rozwiązania funkcjonalno-architektoniczne obiektów w skali architektonicznej wraz z makietą osiedla oraz opis. Do wyboru dwie lokalizacje. Projektowi towarzyszy esej (minimum 15 000 znaków + ilustracje) potwierdzający indywidualne studia i znajomość współczesnych tendencji w kształtowaniu architektury mieszkaniowej (część urbanistyczna+część architektoniczna).</p> <p>Ćwiczenia dla SPU 2</p> <p>Projekt zespołu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej zlokalizowany na wybranym obszarze miasta w ściśle określonych warunkach terenowych na podkładzie geodezyjnym z usługami, zielenią towarzyszącą, przestrzenią publiczną z zastosowaniem zróżnicowanej formy zabudowy mieszkaniowej na powierzchni ok. 10-15ha. Projekt obejmuje schematy funkcjonalno – kompozycyjne, rzuty osiedla w skali 1:1000, przekroje urbanistyczne, widoki obrazujące trzeci wymiar zespołu mieszkaniowego, projekt zabudowy: rozwiązania funkcjonalno-architektoniczne obiektów w skali architektonicznej wraz z makietą osiedla. Do wyboru dwie lokalizacje.</p> <p>Ćwiczenia dla SPU 3</p> <p>Projekt przekształceń fragmentu miasta we wskazanej lokalizacji w ściśle określonych warunkach terenowych na podkładzie geodezyjnym z pełnym zakresem usług, systemem zieleni towarzyszącej, systemem przestrzeni publicznych z zastosowaniem zróżnicowanej formy zabudowy usługowej i mieszkaniowej. Etap przedprojektowy obejmuje analizę urbanistyczną (schematy, plany, w skali 1:10000, 1:5000, 1:2000, szkice, zdjęcia, panoramy i komentarze autorskie) obejmującą teren opracowania i otoczenie stanowiące strefę wzajemnych oddziaływań, zakończoną sformułowaniem wytycznych programowych i przestrzennych. Projekt obejmuje schematy funkcjonalno – kompozycyjne, rzuty w różnych skalach, przekroje urbanistyczne i panoramiczne, widoki obrazujące trzeci wymiar obszaru przekształceń, projekt zabudowy: rozwiązania funkcjonalno-architektoniczne obiektów w skali architektonicznej, widoki panoramiczne całego fragmentu i ujęcia perspektywiczne wybranych fragmentów, opis oraz makietą. Do wyboru dwie lokalizacje. Projektowi towarzyszy esej (minimum 15 000 znaków + ilustracje) potwierdzający indywidualne studia i znajomość współczesnych tendencji w projektowaniu urbanistycznym obszarów śródmiejskich.</p> <p>Ćwiczenia dla SPU 4</p> <p>Projekt uzupełnienia zabudowy na wskazanym terenie w obrębie miasta w ściśle</p>
---	--

	określonych warunkach terenowych na podkładzie geodezyjnym. Projekt obejmuje schematy funkcjonalno – kompozycyjne, rzuty w różnych skalach, przekroje urbanistyczne i panoramiczne, widoki obrazujące trzeci wymiar obszaru przekształceń, projekt zabudowy: rozwiązania funkcjonalno-architektoniczne obiektów w skali architektonicznej, widoki panoramiczne całego fragmentu i ujęcia perspektywiczne wybranych fragmentów oraz makiet.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja końcowa
U1-U5 K1-K2				x x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Chmielewski J.M., 2005. Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Chmielewski J. M., Mirecka M. 2007, Modernizacja osiedli mieszkaniowych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Chmielewski J.M., Mirecka M., Solarek K., Śliwowska M., 1996. Niska intensywna zabudowa mieszkaniowa. Katedra Urbanistyki i Gospodarki Przestrzennej Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej. Czarnecki W., 1970. Planowania miast i osiedli, miejsca pracy i zamieszkania. t.II. PWN Peters P., Rosner R., 1983. Małe zespoły mieszkaniowe, domki jednorodzinne, małe osiedla. Arkady, Warszawa.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Twarowski M., 1970. Słońce w architekturze. Arkady, Warszawa. Ziobrowski Z., 2012. Urbanistyczne wymiary miasta. Instytut Rozwoju Miast, Kraków

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	225
	Konsultacje	16
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	160
	Studiowanie literatury	40
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	60
Łączny nakład pracy studenta		501
Liczba punktów ECTS		17

ostateczna liczba punktów ECTS: 17

Kod przedmiotu:

Pozycja planu:

C.12

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Architektura krajobrazu
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Iga Grześków, dr
Przedmioty wprowadzające	Podstawy kompozycji urbanistycznej, Studio projektowe urbanistyki
Wymagania wstępne	Umiejętność rozwiązywania układów funkcjonalnych, architektonicznych i kompozycyjnych w przestrzeni, rysunek odręczny i rzeźba

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
VI	30 ^E						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Posiada wiedzę w zakresie terminologii oraz teorii historycznych założeń ogrodowych	K_W01	P6S_WG
W2	Dysponuje wiedzą o percepcji przestrzeni, zasadach komponowania przestrzeni urbanistycznych	K_W14	P6S_WG
W3	Ma wiedzę z zakresu organizacji przestrzennej miasta; rozumie rolę podstawowych funkcji miejskich w	K_W15	P6S_WG

	powiązaniu z zielenią jako elementu miastotwórczego i kompozycyjnego		
W4	zna pojęcie krajobrazu kulturowego i jego znaczenia w architekturze i urbanistyce	K_W19	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest świadomym odbiorcą krajobrazu kulturowego, zachowującym oraz wzbogacającym jego walory.	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykład multimedialny, dyskusja.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Egzamin pisemny

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Wykład: Podstawowe pojęcia: geneza krajobrazu, klasyfikacja i rodzaje krajobrazów, środowiska, miejsca, przestrzeni. Architektura krajobrazu – między urbanistyką a sztuką ogrodów. Przestrzenie publiczne w miastach, ewolucja pojęcia, cechy przestrzeni publicznych w miastach różnej wielkości i ich rola w kształtowaniu struktury miasta. Rola i znaczenie zieleni w przestrzeniach publicznych, rodzaje i funkcje zieleni we wnętrzach urbanistycznych. Systemy terenów zieleni w mieście jako elementu wiążącego jego strukturę. Ewolucja historyczna przestrzeni publicznych miast z zielenią i zielonych przestrzeni publicznych. Współczesne kompozycje terenów zieleni jako elementy struktury krajobrazu miast. Kierunki rozwoju. (rewitalizacja terenów przemysłowych, tereny krajobrazów zrównoważonych przyrodniczo.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 - 4		X				
K1		X				

7. LITERATURA

Literatura	1. Bogdanowski J. Łuczyńska – Bruzda M., Novak Z., 1981, Architektura
------------	---

podstawowa	<p>krajobrazu. Warszawa, Kraków.</p> <p>2. Bogdanowski J., 1976, Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu, PAN O/ Kraków, Ossolineum,.</p> <p>3. Kosiński W., 2011, Miasto i piękno miasta. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.</p> <p>4. Mitkowska A.2012, Historia Ogrodów Europejskiego Kręgu Kulturowego, Cz.I/II, Politechnika Krakowska</p> <p>5. Zachariasz A., 2006, Zieleń jako współczesny czynnik miastotwórczy ze szczególnym uwzględnieniem parków publicznych. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.</p>
Literatura uzupełniająca	<p>1. Böhm A., 2006, Planowanie przestrzenne dla architektów krajobrazu, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.</p> <p>2. Böhm A., 1994 Architektura krajobrazu jej początki i rozwój. Politechnika Krakowska, Kraków.</p> <p>3. Chmielewski J.M., 2016, Teoria i praktyka planowania przestrzennego. Urbanistyka Europy, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.</p>

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:

Pozycja planu:

C.13

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Projektowanie w krajobrazie
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Iga Grzešków, dr
Przedmioty wprowadzające	Podstawy kompozycji urbanistycznej, Studio projektowe urbanistyki
Wymagania wstępne	Umiejętność rozwiązywania układów funkcjonalnych, architektonicznych i kompozycyjnych w przestrzeni, rysunek odręczny i rzeźba

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
VI				45			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIĘJĘTNOŚCI			
U1	Opracowuje programy funkcjonalne stanowiące odpowiedź kontekstową dostosowaną do problematyki projektowej łączącej aspekty architektury, urbanistyki i zieleni w mieście	K_U18, K_U37	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	potrafi zaprezentować publicznie koncepcję projektową stosując właściwą argumentację do założonych celów	K_K03	P6S_KK
----	--	-------	--------

3. METODY DYDAKTYCZNE

Konsultacje, prezentacje multimedialne, dyskusja.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

ocena z przeglądu prac, ocena przejściowa oraz ocena projektu końcowego. W ocenie bierze się pod uwagę wartość merytoryczną jak i walory estetyczne projektów.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	<p>Ćwiczenia projektowe:</p> <p>Projekt zespołu przestrzeni publicznych z zielenią lub zielonych przestrzeni publicznych zlokalizowany na wybranym obszarze miasta w ściśle określonych warunkach terenowych na podkładzie geodezyjnym z usługami, kompozycją zieleni, zastosowaniem zróżnicowanej funkcji programowej na powierzchni ok. 15 - 20 ha. Projekt obejmuje schematy funkcjonalno – kompozycyjne, rzuty przestrzeni publicznej z zielenią lub zielonej przestrzeni publicznej w skali 1:1000, przekroje urbanistyczne, widoki obrazujące trzeci wymiar zespołu urbanistycznego, projekt elementów małej architektury wraz z makietą terenu</p>
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
U1				X		
K1				X		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bogdanowski J. Łuczyńska – Bruzda M., Novak Z., 1981, Architektura krajobrazu. Warszawa, Kraków. 2. Bogdanowski J., 1976, Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu, PAN O/ Kraków, Ossolineum,. 3. Królikowski J.T., Rylke J. 2001: Społeczno-kulturowe podstawy gospodarowania przestrzenią. wyd. SGGW. Warszawa 4. Zachariasz A., 2006, Zielen jako współczesny czynnik miastotwórczy ze szczególnym uwzględnieniem parków publicznych. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków. 5. Wolski P., 2002: Przyrodnicze podstawy kształtowania krajobrazu –słownik pojęć, wyd. SGGW, Warszawa
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Böhm A., 1994 Architektura krajobrazu jej początki i rozwój. Politechnika Krakowska, Kraków.

	2. Böhm A., 2006, Planowanie przestrzenne dla architektów krajobrazu, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków. 3. Chmielewski J.M., 2016, Teoria i praktyka planowania przestrzennego. Urbanistyka Europy, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
--	--

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu:

C.14

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**1. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Projektowanie ruralistyczne
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Teresa Bardzińska-Bonenberg, dr hab. inż. arch. prof. PBS Aleksander Furmanek, dr inż. arch. Roman Pilch, dr inż. arch. Zuzanna Małkowska mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające dla SPU 1	Podstawy projektowania architektonicznego, Podstawy projektowania urbanistycznego, Historia urbanistyki, Podstawy kompozycji urbanistycznej, Teoria urbanistyki.
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotów wprowadzających.

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15			15			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student potrafi dostrzegać, wyjaśniać i znajdować rozwiązanie problemów projektowania ruralistycznego.	K_W06	P6S_WG
W2	Student zna zasady kształtowania dobrej jakości środowiska architektonicznego w terenach wiejskich.	K_W11	P6S_WG
W3	Student rozumie znaczenie architektury regionalnej, zna metody rozpoznawania architektury regionalnej, rozumie zasady:	K_W12	P6S_WK

	- kształtowania architektury wpisującej się w otaczającą przestrzeń z poszanowaniem lokalnej kultury. - kształtowania nowej architektury z uwzględnieniem cech obiektów będących elementem polskiego dziedzictwa historycznego oraz obcego występującego w regionie Student zna podstawowe pojęcia z dziedziny percepcji przestrzeni i komponowania przestrzeni urbanistycznych. Potrafi przedstawić w sposób czytelny i zrozumiały ideę projektów urbanistycznych i architektonicznych.		
W4	Student zna podstawowe pojęcia z dziedziny percepcji przestrzeni i komponowania przestrzeni urbanistycznych. Potrafi przedstawić w sposób czytelny i zrozumiały ideę projektów urbanistycznych i architektonicznych.	K_W14	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student umie opracować program funkcjonalny odpowiadający potrzebom mieszkańców terenów wiejskich z uwzględnieniem podstawowych wymogów technologii uprawy i hodowli, związanych z przestrzennym rozmieszczeniem funkcji.	K_U13	P6S_UW
U2	Student umie projektować obiekty architektoniczne wysokiej jakości estetycznej, integralnych w przestrzeni słabo zurbanizowanej z otoczeniem, obiekty osadzone w przestrzeni lokalnej, powiązane z dziedzictwem architektonicznym polskim i obcym w regionie w sposób symboliczny lub dosłowny.	K_U15, K_U37	P6S_UW
	Student umie posługiwać się wzorami i wskaźnikami urbanistycznymi projektując przestrzeń i zabudowę w środowisku wiejskim.	K_U20	P6S_UW
U3	Student umie kształtować struktury urbanistyczne w przestrzeni ruralistycznej i komponować układy wiejskie z poszanowaniem cech krajobrazowych i kulturowych występujących lokalnie.	K_U21	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student rozumie znaczenie dziedzictwa historycznego dla współczesnej architektury i kultury.	K_K01	P6S_KR
K2	Student potrafi zaprezentować publicznie oraz bronić przy użyciu zobiektyzowanej argumentacji przyjętych przez siebie tez i jest zdolny do samokrytycznej oceny własnych rozwiązań.	K_K03	P6S_KK
K3	Student jest aktywnym odbiorcą i aktywnym współtwórcą kultury, otwartym na eksperymenty w zakresie wzbogacania walorów kulturowych w odniesieniu do przestrzeni wiejskiej.	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład – prezentacja multimedialna

Ćwiczenia – indywidualne konsultacje projektowe, przeglądy stanu zaawansowania prac projektowych, prezentacje.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykład – zaliczenie pisemny.

Ćwiczenia – uzyskanie pozytywnej oceny z przeglądu prac, oceny przejściowej oraz projektu końcowego. W ocenie bierze się pod uwagę wartość merytoryczną projektu, czytelność rysunkową przedstawienia projektu, obronę projektu.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

<p>Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B</p>	<p>WYKŁAD: Układy przestrzenne obszarów wiejskich, położonych w określonych regionach kulturowych i krajobrazowych. Przyroda, architektura, historia i tradycja jako elementy oddziałujące na kształtowanie przestrzeni wiejskiej. Cechy regionalne i ich znaczenie. Wpływ warunków klimatycznych i terenowych na rozwój obszarów wiejskich. Historyczny rozwój form osadnictwa wiejskiego i jego znaczenie dla współczesnych celów projektowych. Współczesne projektowanie przestrzenne i architektoniczne obszarów wiejskich. Rozwój terenów wiejskich w sieci systemu komunikacyjnego – powiązania funkcjonalne i przestrzenne. Projektowanie struktury przestrzennej zespołów wiejskich – przykłady krajowe i zagraniczne. Nowoczesna gospodarka rolna oraz jej wpływ na współczesne planowanie przestrzenne oraz architekturę. Projektowanie obiektów architektonicznych, charakterystycznych dla terenów wiejskich oraz wiejskich ośrodków społeczno-usługowych.</p> <p>ĆWICZENIA: Koncepcja projektowa rozwiązywania zadań planistycznych i architektonicznych, sytuowanych na zadanym terenie w środowisku wiejskim. Dostosowanie skali i formy projektowanej zabudowy, integracja rozwiązań projektowych w zakresie funkcji, formy i konstrukcji. Kształtowanie przestrzeni ruralistycznej oraz kompozycji układów wiejskich. Poznanie i stosowanie podstawowych regulacji prawnych w projektowaniu zabudowy wiejskiej. Zastosowanie zasad projektowania zrównoważonego. Kształtowanie formy architektonicznej projektowanych obiektów w kontekście tradycji miejsca i walorów architektoniczno – krajobrazowych.</p>
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	prawozdanie	Prezentacja końcowa
W1-W4			x			x
U1-U3				x		
K1-K3			x	x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bogusz W., 1999. Projektowanie architektoniczne i budownictwo regionalne. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa. 2. Chilczuk M., 1970. Osadnictwo wiejskie Polski - formy i układy przestrzenne. Wydawnictwo PWN, Warszawa. 3. Kamiński Zbigniew J. „Współczesne planowanie wsi w Polsce - zagadnienia ruralisty, Politechnika Śląska, 2008 4. Pogodziński Z., 1975. Planowanie przestrzenne terenów wiejskich. Wydawnictwo PWN, Warszawa. 5. Serafin S., 1958. Architektura i krajobraz wsi. Arkady, Warszawa.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czerwiński T., 2008. Budownictwo ludowe w Polsce. Wydawnictwo Muza SA. 2. Górka A., 2011. Zagroda. Zagadnienia planowania i projektowania ruralistycznego Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej. 3. Górka A., 2012. Krajobraz przestrzeni publicznej wsi. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	15
Praca własna studenta	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C.15

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Historia architektury powszechnej i polskiej
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Daria Bręczewska-Kulesza, dr hab. Małgorzata Kaus, dr inż. arch Artur Borkowicz, mgr inż. arch. Łukasz Rosiak, mgr inż. arch. Zuzanna Małkowska, mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Brak
Wymagania wstępne	Ogólna wiedza z zakresu historii, historii architektury i sztuki na 1 semestrze, na kolejnych zaliczone poprzednie semestry przedmiotu.

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	30 ^E			15			4
II	30			15			3
III	30 ^E			15			4
IV	30 ^E			15			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	posiada wiedzę na temat rozwoju architektury w aspekcie historycznym, zna przeobrażenia formalne oraz funkcjonalne różnych typów budowli w kontekście historycznym, rozumie i zna zależność architektury od sytuacji społeczno – politycznej danego okresu historycznego, rozumie profesjonalną terminologię	K_W08 K_W16 K_W33	P6S_ WG

UMIEJĘTNOŚCI			
U1	posiada umiejętność dostrzegania i wykorzystania charakterystycznych elementów różnych stylów występujących w historii architektury, potrafi stworzyć typologię budowli na podstawie cech formalnych, układów budowli oraz kompozycji elementów architektonicznych	K_U10	P6S_UW, P6S_UK
U2	posiada umiejętność wyszukiwania i zbierania źródeł oraz ich stosowania w analizie budowli i prowadzeniu badań historycznych	K_U11 K_U18	P6S_UW, P6S_UU P6S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	pojmuje znaczenie ciągłości historycznej i wpływ tradycji na współczesne zjawiska kulturowe i architekturę	K_K01	P6S_KR
K2	postrzega wartość dziedzictwa kulturowego w zróżnicowanym środowisku przestrzennym	K_K01, K_K07,	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykład z towarzyszącą prezentacją multimedialną, prezentacje, dyskusja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

semestr 1 egzamin pisemny, test, przygotowanie projektu, prezentacja referatu, prace rysunkowe na zajęciach
semestr 2 - zaliczenie pisemne egzamin pisemny, test, przygotowanie projektu, prezentacja referatu, prace rysunkowe na zajęciach
semestr 3 - egzamin pisemny, test, przygotowanie projektu, prezentacja referatu, prace rysunkowe na zajęciach
semestr 4 – egzamin pisemny, test, prezentacja referatu, prace rysunkowe na zajęciach

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	<p>Wykłady</p> <p>Starożytność</p> <p>Starożytne kultury miejskie w Mezopotamii i Indiach</p> <p>Starożytny Egipt: wpływ religii na kształtowanie obiektów świątynnych i grobowych, znaczenie architektury sepulkralnej, kompleksy świątynne itp.,</p> <p>Starożytna Grecja: porządki i typy architektoniczne, podstawowa terminologia, zabudowa Akropolu, prezentacja zachowanych obiektów z czasów Grecji klasycznej i hellenistycznej, typy architektoniczne budowli w starożytnej Grecji.</p> <p>Starożytny Rzym: kształtowanie Forum Romanum i forów cesarskich, prezentacja zachowanych przykładów architektury świątynnej, mieszkaniowej i municypalnej. Cykl kończy się prezentacją architektury wczesnochrześcijańskiej.</p> <p>Średniowieczne: obiekty z czasów dynastii karolińskiej, ottońskiej, dojrzałego romanizmu, kształtowanie typu świątyni romańskiej i gotyku katedralnego, rozwój konstrukcji budowlanych itd. Omawiane są regionalne cechy architektury romańskiej i gotyckiej oraz geneza i specyfika architektury polskiej. Jednocześnie przekazywana jest wiedza z zakresu terminologii i cech</p>
---	---

	<p>stylowych pozwalających na właściwe sklasyfikowanie, przyporządkowanie i datowanie. Omawiana jest również specyfika działalności „średniowiecznej strzechy budowlanej” oraz podłoże społeczno - filozoficzne.</p> <p>Okres nowożytny</p> <p>Renesans i manieryzm – wpływ humanizmu i traktatów architektonicznych na kształt architektury w okresie renesansu, zapoznanie z terminologią, wskazanie na cechy stylowe. Rozwój architektury włoskiej w okresie wczesnego i dojrzałego renesansu i jej wpływ na inne kraje oraz specyfika architektury włoskiego manieryzmu. Architektura renesansu w Polsce oraz innych krajach europejskich ze wskazaniem na odmienną percepcję idei renesansowych.</p> <p>Barok - zagadnienia architektury baroku omawiane są w oparciu o twórczość m.in. G.L.Berniniego, F.Borrominiego, C.Maderny, J.H.Mansarta, J.F.vonErlach, B.Neumanna itd. Odmienną percepcję idei barokowych na pd. i pn. Europy i jej wpływ na architekturę polską. Następnie poruszane są zagadnienia związane z genezą i rozwojem baroku na ziemiach polskich, ze zwróceniem uwagi na różnice stylowe między pn. i pd. kraju, a także regionalną specyfikę. Kształtowanie układów pałacowo - parkowych.</p> <p>Klasycyzm geneza stylu, którego podstawą stał się nurt oświeceniowy, badania historyczne i archeologiczne. Recepcja wzorów antycznych omawiana będzie w oparciu o twórczość architektów niemieckich, francuskich i angielskich. Pokazane zostaną różne nurty na podstawie dzieł - W.Kenta, J.Soane`a, R. Smirka, J.Nasha, J.A.Gabriela, J.G.Soufflota, K. F. Schinkla, L. von Klenze i in. Prezentowane będą również niezrealizowane projekty francuskich rewolucjonistów (E.L.Bullee i C.N.Ledoux).</p> <p>Historyzm i style z przełomu XIX i XX stulecia – kontekst historyczny - przemiany społeczne i ekonomiczne, rozwój techniki i przemysłu wpłynęły na szybki rozwój miast i ich zabudowy. Spektakularnym przykładem zmian urbanistycznych i nowych typów architektonicznych będzie przebudowa Paryża oraz Wiednia. Zaprezentowane zostaną różne „kostiumy stylowe” o cechach architektury stylów minionych, nowe rodzaje budowli związane z rozwojem techniki, wyjaśnienie terminu „architektura opowiadająca”. Kolejne fazy rozwoju historyzmu zaprezentowane zostaną w oparciu o architekturę europejską, polską (z zaznaczeniem specyfiki każdego z zaborów) oraz bydgoską. Następnie zostaną omówione zjawiska stylistyczne z przełomu XIX i XX stulecia jak secesja, historyzm malowniczy, styl Landhaus oraz początki modernizmu i szkoła chicagowska. Osobny wykład poświęcony będzie takim zagadnieniom jak architektura inżynierska i nowe konstrukcje budowlane, powstałe do wybuchu I wojny światowej. Ostatnim zagadnieniem cyklu jest architektura i tendencje urbanistyczne 20-lecia międzywojennego.</p> <p>Ćwiczenia</p> <p>Ugruntowanie wiedzy o budowlach historycznych ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych oraz relacji funkcjonalno-przestrzennych.</p> <p>Funkcja, idea, konstrukcja i forma w architekturze historycznej. Percepcja architektury poprzez źródła i autopsję.</p> <p>W każdym semestrze student wykonuje pracę semestralną i przygotowuje referat na zadany przez prowadzącego temat oraz zapoznaje się z terminologią z zakresu historii architektury. Ponadto na ćwiczeniach zapoznaje się z wybranymi obiektami za pomocą prac rysunkowych. W trakcie ostatniego</p>
--	---

	semestru powtarzany jest cały materiał, w zakresie pytań egzaminacyjnych na egzamin inżynierski.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Test	Projekt	prezentacja referatu	.....
W1		x	x		x	
U1				x		
U2				x	x	
K1 -K2		x	x	x	x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Watkin D., 2001, Historia architektury zachodniej, Arkady, Warszawa. Koch W., 2017, Style w architekturze, Świat Książki, Warszawa, lub wcześniejsze wydania Pevsner N., 2012, Historia architektury europejskiej, Arkady Warszawa, lub wcześniejsze wydania Słodczyk J., 2012, Historia planowania i budowy miast, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Banham R., 1979, Rewolucja w architekturze. Teoria i projektowanie w pierwszym wieku maszyny, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa Krassowski W., 1989, Dzieje budownictwa i architektury na ziemiach polskich, Arkady, Warszawa Czyżewski A., 2009, Trzewia Lewiatana. Miasta ogrody i narodziny przedmieścia kulturalnego, Warszawa Francastel P., 1966, Sztuka a technika w XIX i XX wieku, Warszawa Giedion S., 1975, Przestrzeń-czas-architektura, Warszawa Miłobędzki A., 1988, Zarys dziejów architektury w Polsce, Wiedza Powszechna Naylor G., 1988, Bauhaus, WAiF, Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	180
	Konsultacje	20
	Przygotowanie do zajęć	30

Praca własna studenta		
	Studiowanie literatury	95
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	50
Łączny nakład pracy studenta		375
Liczba punktów ECTS		15

ostateczna liczba punktów ECTS: 15

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C. 16.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Kulturoznawstwo
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Teresa Bardzińska-Bonenberg, dr hab. inż. arch. Prof. PBS Daria Bręczewska-Kulesza, dr hab. Beata Fertala-Harlender dr Alina Lipowicz-Budzyńska, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Historia i teoria architektury, Teoria architektury, Historia i teoria urbanistyki
Wymagania wstępne	Wiedza wynikająca z podstaw programowych szkół średnich

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów ECTS*
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	
V	15						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna kulturowe obszary oddziaływania architektury na obiorcę, jej rolę w kształtowaniu przestrzeni i kultury, znaczenie obszarów miejskich i ich wpływ na wartości kulturowe	K_W09, K_W15	P6S_WG

W2	Student zna pojęcie i zakres krajobrazu kulturowego powiązania kulturowe z lokalnymi obszarami, regionami obszarów wodnych, dziedzictwa architektury.	K_W16, K_W19	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student zna korzenie historyczne współczesnej kultury i współczesnej architektury	K_K01, K_K07,	P6S_KR
K2	Student bierze czynny udział w tworzeniu kultury,	K_05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady multimedialne, oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy (film, archiwalne materiały fotograficzne, teksty źródłowe, dokumenty, roczniki statystyczne, mapy, Internet itp.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady zakończone zaliczeniem pisemnym (kolokwium), którego wynik stanowić będzie 50% oceny. Drugie 50% będzie to ocena zaangażowania studenta w części dyskusyjnej, wg następujących kryteriów:

- inicjatywy studenta w trakcie zajęć (zdolność do rozpoczęcia dyskusji i dalszych własnych poszukiwań)
- podejmowania ryzyka (prowadzenie własnych spekulacji myślowych na forum grupy)
- dociekliwości (umiejętność głębszego i / lub szerokiego analizowania diskutowanych problemów)
- krytycznego myślenia (zdolność do korekty także własnych opinii)

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie – globalizacja kultury i jej konsekwencje. Kwestia otwartości i odcięcia . 2. Definicja kultury. 3. Manifestacje kultury. 4. Etykieta biznesu. 5. Znaczenie pierwszych wrażeń. 6. Niewerbalna komunikacja. 7. Komunikacja społeczna a kontekst przestrzenny. 8. Metodologia badań architekta. 9. Przestrzeń, czas, komunikacja, spotkanie.
---------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny
-------------------	-------------

	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Ćwiczenia	Inwentaryzacja	.....
W1-W2			x			
K1			x			
K2			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Eco U., 1996, Nieobecna struktura, W- wa. Hall E. T., Ukryty wymiar, Spectrum, Wyd. Muza, Warszawa 2001, ISBN 83-7319-418-5, fragment: https://utw.uj.edu.pl/documents/6082181/6a0a2783-dec6-4e2d-9adb-dc1a14f12215 Sennett R., 1996, Ciało i kamień. Człowiek i miasto w cywilizacji Zachodu, Marabut, Gdańsk. Basista A., 1999, Opowieści budynków, Arkady, W-wa. Benevolo L., 1995, Miasto w dziejach Europy, Warszawa. Czyżewski A., Trzewia Lewiatana. Miasta-ogrody i narodziny przedmieścia kulturalnego, Państwowe Muzeum Etnograficzne w Warszawie, Warszawa 2009. Rapoport A., 1969. House Form and Culture, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall. ISBN: 978-0133956733. Bardzińska-Bonenberg T., 2017, Program rewitalizacji Poznańskiej Śródky – błędy administracji miasta a inicjatywy mieszkańców, Przestrzeń, Urbanistyka, Architektura, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2/2017, s. 301-314, ISSN 2544-0853, DOI: 10.4467/00000000PUA.17.043.7224. http://www.ejournals.eu/PUA, http://pua.arch.pk.edu.pl Bardzińska-Bonenberg T., 2017, Shoufang Liu, Structural System for Development of Scenic, Historical, Landscape Parks in China, in: Advances in Human Factors, Sustainable Urban Planning and Infrastructure Proceedings of the AHFE 2018 International Conference on Human Factors, Sustainable Urban Planning and Infrastructure, Jerzy Charytonowicz Christianne Falcão Editors, Springer International Publishing AG, pp. 184-193. Rapoport A., 1969. House Form and Culture, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall. ISBN: 978-0133956733.
Literatura uzupełniająca	W razie potrzeby będzie podawana w trakcie zajęć

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	1
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	1
	Studiowanie literatury	3

	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		30
Liczba punktów ECTS		1

ostateczna liczba punktów ECTS: 1

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C. 17

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Ochrona dziedzictwa kulturowego i historia konserwacji
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Teresa Bardzińska-Bonenberg, dr hab. inż. arch. prof. PBS, Daria Bręczewska-Kulesza, dr hab. Aleksander Furmanek, dr inż. arch. Zuzanna Małkowska mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Praktyka inwentaryzacyjna, Historia architektury, Budownictwo
Wymagania wstępne	Znajomość historii architektury z umiejętnością rozpoznania form stylowych

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów ECTS*
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	
VII	40 ^E						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna ewolucję teorii architektury i idei architektonicznych, w tym konserwatorskich i globalne problemy współczesnej architektury w zmieniającym się świecie.	K_W08, K_W33	P6S_WG

W2	Wie, jakie są współczesne zasady łączenia starej i nowej tkanki architektonicznej i urbanistycznej, rozpoznaje ich regionalny charakter zdeterminowany przez polskie i obce dziedzictwo architektoniczne	K_W12, K_W16 K_W33	P6S_WG
W3	Rozumie pojęcie krajobrazu kulturowego i wie, że jest on wynikiem czynników zewnętrznych i zróżnicowanej historii regionów na całym świecie	K_W19	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student rozumie znaczenie historii i dziedzictwa architektonicznego dla współczesnej kultury i współczesnej architektury	K_K01	P6S_KR
K2	Student szanuje i jest w stanie dyskutować o dziedzictwie historycznym i różnorodności kulturowej w znanym mu środowisku przestrzennym	K_K03, K_K05, K_K07	P6S_KK P6S_KO, P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady multimedialne, wyjście w teren.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady zakończone egzaminem pisemnym. Obowiązują dwa terminy egzaminu: sesyjny i w sesji poprawkowej.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	<p>Zakres wykładów i specyfika przedmiotu oraz jego przydatność w zawodzie. Stan zachowania polskich zabytków. Postawy wobec zachowanych zabytków na świecie – różnice kulturowe. Podstawowa terminologia konserwatorska i literatura przedmiotu.</p> <p>Podstawowe zagadnienia konserwacji zabytków. Krajobraz kulturowy i jego rodzaje. Ewolucja rozwoju myśli konserwatorskiej od Starożytności do Współczesności. Pomniki w Starożytnym Rzymie i wcześniej. Problematyka obiektów antycznych i świętych relikwii w Średniowieczu. Wybrane działania podejmowane od Renesansu do Oświecenia w aspekcie ochrony pomników. Odkrywki archeologiczne w Pompejach i Herkulanum od 1. połowy XVIII w. Dyskurs ideologiczny w restauracji i konserwacji zabytków w wybranych państwach europejskich w okresie od końca XVIII w. do początku wieku XX. – Viollet-le-Duc kontra John Ruskin – dwie różne postawy.</p> <p>Kształtowanie się ochrony zabytków w czasach do I wojny światowej. Francja – rewolucja i Komuna Paryska – zniszczenia i decyzje urbanistyczne. Anglia nurt sentymentalny. Znaczenie <i>grand tour</i> dla świadomości elit i rosnącego ruchu turystycznego. Włochy – początki metodycznej eksploracji antycznych ruin.</p>
---------	---

	<p>Początki badań archeologicznych, architektonicznych i konserwatorskich, Początki ochrony artefaktów i zabytków murowanych. Problemy prawne związane z wywózką elementów zabytków.</p> <p>Polska w epoce do I wojny światowej. Rozbiory, znaczenie sentymentalnych ogrodów magnackich i kolekcji „zabytków”. Zróżnicowane motywacje ochrony zabytków. Początki naukowych badań w zaborze pruskim m. in Malbork (Gilly, Sitte, Steinbrecht) i inwentaryzacje „archeologiczne” budowli. Kraków i działalność tamtejszych architektów-Polaków. Odbudowa Wawelu ze składek obywateli wszystkich zaborów, remonty i konserwacje Collegium Maius, murów miejskich, Barbakanu. Zabór pruski: inwentaryzacje zabytków i katalogi, germanizacja drogą usuwania śladów polskości w miastach.</p> <p>Zakres obejmuje zagadnienia od Starożytności do wybuchu pierwszej wojny oraz omówienie wybranych zasad konserwatorskich.</p>
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Ćwiczenia	Inwentaryzacja	.....
W1 - W3		x				
K1 -K2		x				

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kadłuczka A., Ochrona zabytków architektury. T. 1, Rozwój doktryn i teorii (vademecum), Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków, Kraków 2. Krawczyk J., Ideał obiektywności wiedzy a początki wartościowania w konserwatorstwie in: B. Szmygin. (ed.) Wartościowanie w ochronie i konserwacji zabytków, Polski Komitet Narodowy ICOMOS. Warszawa – Lublin 2012, 101-113 3. Małachowicz E., Konserwacja i rewaloryzacja architektury w zespołach i krajobrazie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 1994 4. Współczesne problemy teorii konserwatorskiej w Polsce (ed.) B. Szmygin, Międzynarodowa Rada Ochrony Zabytków ICOMOS, Politechnika Lubelska, Warszawa – Lublin 2008 5. Wartościowanie zabytków architektury (ed.) B. Szmygin, Polski Komitet Narodowy ICOMOS, Muzeum Pałac w Wilanowie, Warszawa 2013 6. Vademecum konserwatora zabytków. Międzynarodowe Normy Ochrony Dziedzictwa Kultury /edycja 2015/, Polski Komitet Narodowy ICOMOS, Warszawa 2015 7. Bogdanowski Janusz; Architektura obronna w krajobrazie Polski; PWN; Warszawa–Kraków 1996 8. Kelm T., Architektura prerii i kanionów, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2007
-----------------------	---

	9. Czerwiński T., Budownictwo ludowe w Polsce; Muza S.A., Warszawa 2006
Literatura uzupełniająca	1. Historical Complex of Split with the Palace of Diocletian (13.04.2018 online: https://whc.unesco.org/en/list/97) 2. Cygan M., Jan Potocki jako prekursor nowoczesnego reportażu podróżniczego, Naukowy Przegląd Dziennikarski Nr 2/2016, Naukowy Przegląd Dziennikarski Nr 2/2016, dostęp 03.04.2018, http://naukowy-przeglad-dziennikarski.org/nr/2016.2/04.%20Magdalena%20Cygan.pdf

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	40
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	3
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C.18.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmiot obieralny 4: 1 Adaptacje, projektowanie w obszarze historycznym
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Teresa Bardzińska-Bonenberg, dr hab. inż. arch. prof. PBŚ Aleksander Furmanek, dr inż. arch. Zuzanna Małkowska, mgr inż. arch. Maciej Kuras, mgr inż. arch. Małgorzata Kaus, dr inż. arch. Alina Lipowicz-Budzyńska, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Historia architektury i urbanistyki, Podstawy architektury, Studio architektury mała skala
Wymagania wstępne	Znajomość historii architektury z umiejętnością rozpoznania form stylowych. Umiejętność spostrzegania i rysowania odręcznego rozwiązań budowlanych

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytorjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
VII	30 ^E			30			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student rozumie, że w poprzednich okresach historycznych materiały, sposób budowania i rozwiązania techniczne	K_W03 K_W08	P6S_WG

	były inne, zna podstawowe idee konserwacji zabytków architektury, metody działań konserwatorskich	K_W18	
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student umie korzystać ze zróżnicowanych źródeł przy zbieraniu danych na temat architektonicznego dziedzictwa historycznego, przeprowadzać badanie źródeł dotyczących obiektu architektonicznego	K_U11, K_U17	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UO
U2	Student potrafi formułować wnioski konserwatorskie w podstawowym zakresie	K_U11 K_U17	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UO
U3	Student potrafi poprawnie definiować elementy kluczowe dla zachowania wartości zabytkowej i przełożyć je na działania projektowe	K_U11 K_U17 K_U27	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UK P6S_UO,
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student rozumie znaczenie historii i dziedzictwa architektonicznego dla współczesnej kultury i współczesnej architektury	K_K01 K_K05 K_K07	P6S_KR P6S_KO
K2	Student szanuje dziedzictwo historyczne i różnorodność kulturową w środowisku przestrzennym		

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, wyjście w teren, analiza krajobrazu historycznego *in situ*

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Egzamin pisemny, uzyskanie pozytywnej oceny z przeglądu prac, oceny przejściowej oraz projektu końcowego. W ocenie bierze się pod uwagę wartość merytoryczną jak i walory estetyczne projektów.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do przedmiotu (zakres ćwiczeń i ich specyfika oraz przydatność w praktyce architektoniczno-konserwatorskiej). 2. Rodzaje prac i zabiegów w procesie konserwacji i restauracji zabytków architektonicznych (zabiegi konserwatorskie i zabiegi restauratorskie. Rodzaje prac i ich definicje). 3. Uwarunkowania wewnętrzne kształtujące problematykę konserwatorską 4. Metoda konserwacji i restauracji zabytków architektury (kolejność postępowania. podstawy do sformułowania wniosków i wytycznych konserwatorskich: poznanie (przez badania), wartościowanie, teoria ochrony i konserwacji zabytków). 5. Patologie występujące w zabytkach architektury murowanej i drewnianej 6. Adaptacje zabytków architektury 7. Dokumentowanie niektórych działań konserwatorskich bezpośrednio na zabytkach architektury
--------	---

Ćwiczenia	<p>8. Rozbudowa kościołów i problematyka artystyczno-konserwatorska</p> <p>9. Zasady inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej zabytków architektury i detalu</p> <p>W każdym semestrze student wykonuje projekt o zadanej funkcji, w lokalizacji działki charakteryzującej się sąsiedztwem historycznym lub jako rozbudowę tkanki historycznej. Zakres oraz funkcja ustalane są z prowadzącym na początku zajęć.</p>
-----------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1		x				
U1				x		
U2				x		
U3				x		
K1		x		x		
K2		x		x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karta Wenecka 1964, [w:] Vademecum konserwatora zabytków. „Biuletyn PKN ICOMOS, R. 1996, s. 19. 2. Tajchman J., 2001. Adaptacja zabytków architektury w świetle współczesnych teorii ochrony i konserwacji dóbr kultury, [w:] Rakowski G. (red.), Konserwacja, wzmacnianie i modernizacja budowlanych obiektów historycznych i współczesnych. Politechnika Świętokrzyska, Kielce, s. 131-142. 3. Tajchman J., 2006. Metoda konserwacji i restauracji dziedzictwa architektonicznego w zakresie zabytkowych budowli, [w:] J. Jasieńko (red.), Problemy remontowe w budownictwie ogólnym w obiektach zabytkowych. DWE, Wrocław, s. 48-68. 4. Tajchman J., 2008. Dokumentowanie niektórych działań konserwatorsko-restauratorskich bezpośrednio na zabytkach, [w:] 90 lat Służby Ochrony Zabytków w Polsce. Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wojnow, s. 167-198.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arsyński M., 2007. Idea-Pamięć-Troska. Rola zabytków w przestrzeni społecznej i formy działań na rzecz ich zachowania od starożytności do połowy XX w., Muzeum Zamkowe. Malbork.

	<p>2. Frodl W., Pojęcia i kryteria wartościowania zabytków i ich oddziaływanie na praktykę konserwatorską, „Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków”, Min. Kultury i Sztuki. Zarząd Muzeów i Ochrony Zabytków, seria B, t. 13, Warszawa.</p> <p>3. Małachowicz E, 1994. Konserwacja i rewaloryzacja architektury w zespołach i krajobrazie. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej. Wrocław.</p> <p>4. Małachowicz E., 1965. Problemy konserwacji średniowiecznej faktury i polichromii architektonicznej we Wrocławiu. „Ochrona Zabytków”, z. 4, s. 17.</p> <p>5. Rouba B., 2000. Pielęgnacja świątyni, Toruńskie Wydaw. Diecezjalne, Toruń.</p>
--	--

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.18.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmiot obieralny 4 2. Projektowanie detalu architektonicznego
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Robert Łucka, dr inż. arch. Bardzińska-Bonenberg T., dr hab. inż. arch. prof. PBS Aleksander Furmanek, dr inż. arch. Zuzanna Małkowska, mgr inż. arch. Maciej Kuras, mgr inż. arch. Małgorzata Kaus, dr inż. arch. Alina Lipowicz-Budzyńska, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Historia architektury; teoria architektury; podstawy projektowania architektonicznego
Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych zagadnień z obszaru historii architektury i propedeutyki teorii architektury

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
VI	30E			30			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna bazową ewolucję detalu architektonicznego na przestrzeni stuleci i związaną z nią nomenklaturę. Potrafi	K_W03 K_W08 K_W18	P6S_WG

	trafnie osadzić formę detalu w konkretnej epoce architektonicznej i połączyć go ze strukturą budowlaną.		
W2	Student jest w stanie prawidłowo odczytać semiotykę formy detalu architektonicznego uzależnionego od danej, kulturowej epoki.	K_W08 K_W18	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student korzysta z różnych źródeł - ikonografia, teksty pisane, czytane, mówione, słuchane – analizuje je, porównuje oraz przetwarza i wykorzystuje je we własnych pracach projektowych	K_U11 K_U17 K_U27	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UK P6S_UO,
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student rozumie znaczenie historii i dziedzictwa architektonicznego dla współczesnej kultury i współczesnej architektury	K_K01 K_K05 K_K07	P6S_KR P6S_KO
K2	Student szanuje dziedzictwo historyczne i różnorodność kulturową w środowisku przestrzennym		

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, dyskusje.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Egzamin – ocena z wiedzy przekazywanej studentom w czasie całego semestru.

Projekt końcowy i/ lub ćwiczenia cząstkowe

5. TREŚCI PROGRAMOWE

<p>Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B</p>	<p>Wykłady mają na celu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kształcenie umiejętności słuchania i inicjowania procesu percepcyjno - refleksyjnego, - zgłębianie wiedzy z zakresu kształtowania detalu architektonicznego, - wdrażanie elementów terminologii specjalistycznej z zakresu historii tworzenia detalu architektonicznego - Poszerzanie umiejętności z zakresu przekazu ustnego tj. opowiadanie, dialog, monolog, opis, prezentacja problemu i jego analiza, jak i rozeznania szerokiego spektrum historycznych i współczesnych form architektonicznych detalu <p>Ćwiczenia:</p> <p>Projekt detalu lub detali lub fragmentu obiektu w zadanej formie architektonicznej lub/ i lokalizacji</p>
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1		x				
W2		x				
U1				x		
K1 – K2		x		x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jencks, C.: 1987, Architektura postmodernizmu, Arkady 2. Mączyński Z. , 1956, Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym, Arkady 3. Rasmussen S. E.: 1999, Odczuwanie architektury, Wyd. Murator,
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redakcja zbiorowa, 1993, 2002 Sztuka świata (t.I-X), Arkady 2. Eco U. 2005, Historia piękna, Rebis, 3. Gombrich E., 2000, O sztuce, Arkady

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych	60
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	8
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.19

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Rysunek odręczny
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Beata Fertala-Harlender, dr Alina Lipowicz-Budzyńska, dr inż. arch., mgr szt.
Przedmioty wprowadzające	Brak
Wymagania wstępne	Podstawy rysunku z natury

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I				45			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student umie wykorzystać wiedzę z zakresu zasad kompozycji i tworzenia perspektywy. W sposób świadomy i kreatywny wykorzystuje ją w kompozycjach płaskich i odwzorowujących przestrzeń	K_U07	P6S_UW
U2	Student umie wykorzystać różne formy rysunku, w tworzeniu kompozycji płaskich i przestrzennych	K_U03, K_U30	P6S_UW

U3	Student potrafi posługiwać się narzędziami graficznymi oraz zróżnicowanymi mediami do prezentacji zamysłu projektowego	K_U08	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student jest wrażliwy oraz krytyczny na przejawy sztuki w otaczającej rzeczywistości, którą wykorzystuje do budowania własnej postawy twórczej	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia praktyczne, korekty indywidualne.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przeгляд prac studyjnych i ćwiczeń domowych

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B Ćwiczenia projektowe	Poznanie terminologii i warsztatu rysunku. Poznanie podstawowych elementów budowy kompozycji rysunkowej. Rysowanie w oparciu o ćwiczenia z natury: postać, portret, martwa natura, pejzaż i architektura. Realizacja tematów w oparciu o problem analizy bryły, proporcji, materiału, faktury skali, formy, perspektywy i różnych widoków. Prowadzenie własnego, podręcznego szkicownika. Szkicowanie w plenerze, domu, przestrzeni publicznej. Próby szybkiej notacji rysunkowej i rzeźbiarskiej. Zadania problemowe z wyborem materiału rysunkowego np.: kompozycja z dominantą, kompozycja statyczna i dynamiczna, prace z wyobraźni, stylizacja w charakterze wybranego mistrza, figura niemożliwa, escherowskie przestrzenie, iluzja Kompozycje z zastosowaniem gotowych elementów, kolaże, asamblaże, Poszukiwanie związków formy z światłem, cieniem, walorem, kolorem i miejscem prezentacji
---	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Ćwiczenie	Projekt	Sprawozdanie	Inne np. rozmowa dotycząca prac
U1-U3			x			x
K1			x			x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tessing K., 1982, Techniki rysunku, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe 2. Siblet S. 2006, Rysunek, podręcznik, Arkady, 3. Stanyer P., 2006, Techniki rysunkowe, Delta
-----------------------	---

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Praca zbiorowa, 2006, Anatomia dla artystów, Paragon 5. Bingham N., 2013, 100 lat rysunku architektonicznego 1900-2000, Wydawnictwo TMC
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hornung D., 2005, Kolor, kurs dla artystów i projektantów. Universitas, Kraków 2. Lalewicz J., 1995, Przedstawienie i znaczenie, Próba analizy semiologicznej rysunku, Gdańsk 3. Płotkowski J., 1998, Aktywność wizualna człowieka, PWN, Warszawa, Łódź 4. Strzemiński W., 2006, Wybór pism estetycznych, Universitas, Kraków

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	7
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	8
Łączny nakład pracy studenta		75
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.20

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Malarstwo
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	Beata Fertala-Harlender, dr Alina Lipowicz-Budzyńska, dr inż. arch., mgr szt.
Przedmioty wprowadzające	Rysunek odręczny
Wymagania wstępne	Brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
II				30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student umie kształtować podstawowe kompozycje malarskie, potrafi malować wnętrza, architekturę, martwe natury, abstrakcyjne tematy z zachowaniem perspektywy, zależności walorowych i kolorystycznych.	K_U07	P6S_UW

U2	Student potrafi posługiwać się narzędziami malarskimi, oraz zróżnicowanymi technikami malarskimi dostosowanymi do prezentacji zamysłu projektowego	K_U08	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student interesuje się malarstwem i innymi formami sztuki, angażuje się w tworzenie wystaw i inne formy wzbogacania przestrzeni architektonicznej	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia praktyczne, korekty indywidualne
--

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Ćwiczenia praktyczne, korekty indywidualne
--

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Ćwiczenia projektowe	Opanowanie podstawowych technik malarskich. Opanowanie umiejętności kompozycji obrazu w oparciu o kolor, walor, światłocień, fakturę. Poznanie zasad malarskiej ekspresji i jej znaczenie, interpretacja natury
----------------------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Korekta prac i rozmowy podczas przeglądów
U1				x		x
U2				x		x
K1						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bleicher S., 2005, <i>Contemporary Color Theory and Use</i>, Thomson 2. Gage J., 2005, <i>Kolor i kultura. Teoria i znaczenie koloru od antyku do abstrakcji</i>, Kraków, Universitas. 3. Rzepińska M., 1973, <i>Historia koloru w dziejach malarstwa europejskiego</i>, Arkady 4. Ślesięński W., 1984 <i>Techniki malarskie, spoiwa organiczne</i>, Arkady
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuga A., 2008, <i>Techniki i materiały, leksykon, historia sztuka ikonografia</i>, Arkady 2. Rottenberg A., <i>Sztuka w Polsce 1945-2005</i>, 2007, wydawnictwo Piotra Marciszuka STENTOR 3. Werner J. 1989, <i>Podstawy technologii malarstwa i grafiki</i> PWN

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.21.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

B. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmiot obieralny 1, Rzeźba
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Specjalność	Część wspólna
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Piotr Tołoczko, dr Agnieszka Kowalik, mgr sztuki
Przedmioty wprowadzające	Rysunek i malarstwo
Wymagania wstępne	Podstawy rysunku z natury

C. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III				30			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student umie kształtować formy przestrzenne w relacji do rzeczywistych wymiarów człowieka	K_U07	P6S_UW
U2	Student umie używać adekwatnymi narzędziami i materiałem z którego jest stanie wytworzyć rzeźbę.	K_U31	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student w sposób aktywny tworzy kulturę i sztukę oraz eksperymentuje z ideą, tworzywem i przestrzenią.	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia praktyczne, korekty indywidualne.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przegląd prac studyjnych i ćwiczeń domowych

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B Ćwiczenia projektowe	Poznanie terminologii i warsztatu rzeźby. Poznanie podstawowych elementów budowy kompozycji rzeźbiarskiej. Rzeźbienie w oparciu o ćwiczenia z natury: postać, portret, martwa natura, pejzaż i architektura. Realizacja tematów w oparciu o problem analizy bryły, proporcji, materiału, faktury skali, formy, perspektywy i różnych widoków. Próby szybkiej notacji rzeźbiarskiej. Zadania problemowe z wyborem materiału rzeźbiarskiego np.: kompozycja z dominantą, kompozycja statyczna i dynamiczna, prace z wyobraźni, stylizacja w charakterze wybranego mistrza, escherowskie przestrzenie, iluzja.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Ćwiczenie	Projekt	Sprawozdanie	Inne np. rozmowa dotycząca prac
U1-U2			x			x
K1			x			x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	6. Charles V., 2011, Sculpture, Parkstone International 7. Hessenberg K., 2007, Podstawy rzeźby, Wydawnictwo: Arkady 8. Praca zbiorowa, 2006, Anatomia dla artystów, Paragon 9. Slobodkin L., 1973, Sculpture: Principles and Practice, Dover Publications
Literatura uzupełniająca	1. Płotkowski J., 1998, Aktywność wizualna człowieka, PWN, Warszawa, Łódź, 2. Rocznik „Rzeźba Polska” t. XI Rzeźba –Architektura, Orońsko 2005

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10

	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		75
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:**Pozycja planu:** C.21.2**1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE****a.Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmiot obieralny 1, Instalacje przestrzenne
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Specjalność	Część wspólna
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Piotr Tołoczko, dr Agnieszka Kowalik, mgr sztuki Alina Lipowicz-Budzyńska, dr inż. arch., mgr szt.
Przedmioty wprowadzające	Rysunek i malarstwo
Wymagania wstępne	Podstawy rysunku z natury

b.Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III				30			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
UMIĘJĘTNOŚCI			
U1	Student umie kształtować kompozycje przestrzenne - instalacje, a także potrafi ocenić ich przydatność do wykorzystania w architekturze i urbanistyce	K_U07	P6S_UW
U2	Student umie pracować z surowcem do wykonania instalacji	K_U31	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Student w sposób aktywny tworzy kulturę i sztukę oraz eksperymentuje z ideą, tworzywem i przestrzenią w trakcie tworzenia instalacji przestrzennych.	K_K05	P6S_KO
----	--	-------	--------

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia praktyczne, korekty indywidualne.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przegląd prac studyjnych i ćwiczeń domowych

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B Ćwiczenia projektowe	Poznanie terminologii i warsztatu instalacji. Poznanie podstawowych elementów budowy kompozycji rzeźbiarskiej. Realizuje instalacje w oparciu o analizę bryły, proporcji, materiału, faktury skali, formy, perspektywy i różnych widoków. Dokonuje prób szybkiej notacji rzeźbiarskiej. Zadania problemowe z wyborem materiału do instalacji np.: kompozycja z dominantą, kompozycja statyczna i dynamiczna, prace z wyobraźni, iluzja, stylizacja w charakterze wybranego mistrza.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Ćwiczenie	Projekt	Sprawozdanie	Inne np. rozmowa dotycząca prac
U1-U2			x			x
K1			x			x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Charles V., 2011, Sculpture, Parkstone International 2. Hessenberg K., 2007, Podstawy rzeźby, Wydawnictwo: Arkady 3. Praca zbiorowa, 2006, Anatomia dla artystów, Paragon 4. Slobodkin L., 1973, Sculpture: Principles and Practice, Dovver Publications
Literatura uzupełniająca	1. Płotkowski J., 1998, Aktywność wizualna człowieka, PWN, Warszawa, Łódź, 2. Rocznik „Rzeźba Polska” t. XI Rzeźba –Architektura, Orońsko 2005

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		75
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.22

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Techniki warsztatowe
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Specjalność	Część wspólna
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	Piotr Brzeziński dr inż. arch. Aleksander Furmanek, dr inż. arch. Maciej Kuras, mgr inż. arch. Artur Borkowicz, mgr inż. arch. Małkowska Zuzanna, mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Brak
Wymagania wstępne	Podstawy rysunku

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15			15			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student wie jak prawidłowo zakomponować makietę, oraz odpowiednio dobrać kompozycję rysunku perspektywicznego rysowanego z natury (rysunek elementów makiety)	K_W04	P6S_WG
W2	Student potrafi zdefiniować skalę człowieka oraz wielkości przedmiotów i elementów architektury w różnych skalach makiet oraz na rysunkach perspektywicznych	K_W05	P6S_WG
W3	Student rozumie otoczenie człowieka (naturalne i ukształtowane przez człowieka), w tym rozwiązania rzeźbiarskie. Potrafi prawidłowo zdefiniować strukturę, z	K_W23	P6S_WG

	której zbudowane są różne formy przestrzenne. Zna różne elementy służące do komponowania przestrzeni, np. ukształtowanie terenu, zieleń, rzeźby, budynki, mała architektura.		
W4	Student zna i potrafi ocenić ich przydatność do wykorzystania w architekturze i urbanistyce różne formy grafiki i techniki rysunkowe	K_W24	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student umie przedstawić obiekt architektoniczny w formie płaskiej i trójwymiarowej. Potrafi wykorzystywać w tym celu do tego techniki tradycyjne – ręczne modelowanie makiet – i nowoczesne, takie jak drukowanie 3D, wycinanie przy użyciu obrabiarek wieloosiowych w technologii CNC makiety, wydruki 3D. Posługuje się też rysunkiem perspektywicznym i aksonometrycznym do odwzorowania zamysłu twórczego	K_U03	P6S_UW
U2	Student umie prawidłowo zakomponować rysunek oraz makietę, z wykorzystaniem zasad kompozycji oraz z uwzględnieniem skali człowieka.	K_U07	P6S_UW
U3	Student potrafi przedstawić własne zamierzenie projektowe za pomocą różnych rodzajów makiet oraz przedstawić graficznych: rysunków perspektywicznych i aksonometrycznych	K_U08	P6S_UW
U4	Student potrafi na rysunkach odręcznych przedstawić zaprojektowane kompozycje płaskie i przestrzenne (rysowane z wyobraźni lub z makiety)	K_U30	P6S_UW
U5	Student umie wykonywać makiety obiektów architektonicznych z różnych materiałów i o różnym stopniu skomplikowania	K_U31	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student docenia kulturę i jest nie tylko jej aktywnym odbiorcą, ale też aktywnym współtwórcą. Jest otwarty na eksperymenty w zakresie wzbogacania walorów kulturowych w odniesieniu do przestrzeni architektonicznej. Ma świadomość, że podejmowane przez niego działania projektowe wywierają bezpośredni wpływ na środowisko życia człowieka. W proponowanych rozwiązaniach stara się budować przestrzenie przyjazne ludziom, uwzględniając potrzebę wzbogacenia przestrzeni o walory kulturowe i społeczne	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady – wykłady multimedialne i prelekcje z wykorzystaniem zróżnicowanych mechanizmów metodycznych. Ćwiczenia - ćwiczenia laboratoryjne, pokaz, dyskusja, indywidualne konsultacje projektowe, przeglądy stanu zaawansowania prac projektowych, prezentacja.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Zaliczenie pisemne z treści wykładów; Zaliczenie poszczególnych zadań projektowych w wyznaczonych terminach;

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Poznanie zasad perspektywy linearnej w rysunku odręcznym (perspektywa jedno- i dwuzbiegowa, perspektywa żabia i z lotu ptaka). Poznanie zasad rysunku aksonometrycznego. Przedstawienie sposobów wykorzystania rysunku architektonicznego perspektywicznego i aksonometrycznego w praktyce zawodowej architekta. Przedstawienie idei pracy na makiecie podczas tworzenia projektu architektonicznego i urbanistycznego. Pokazanie różnych sposobów realizacji makiet (od koncepcyjnych, po realistyczne – deweloperskie), potrzeby ich różnicowania w zależności od skali, rodzaju projektu, odbiorcy, etc. Zaprezentowanie przykładowych makiet architektonicznych i urbanistycznych.
Ćwiczenia projektowe	Studenci w ramach ćwiczeń projektowych realizują szereg praktycznych zadań z zakresu odwzorowania obiektu architektonicznego, jego fragmentu lub otoczenia: rysunek architektoniczny perspektywiczny i aksonometryczny, tworzenie makiet w różnych technikach i skalach.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Ćwiczenia projektowe	Sprawozdanie	Prezentacja pracy
W1			x			
W2			x			
W3			x			
W4			x			
U1				x		
U2				x		
U3				x		
U4				x		
U5				x		
K1				x		x

7. ITERATURA

Literatura podstawowa	1. Bartel K.: Perspektywa malarska. PWN, Warszawa, 1977. 2.Samujłło H., Samujłło J.: Rysunek techniczny i odręczny w budownictwie. Arkady, Warszawa, 1987. 3/Siemiński P., Budzik G.: Techniki przyrostowe – Druk 3D – Drukarki 3D, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2015. 4.Suzin L.: Perspektywa wykresowa dla architektów. Arkady, Warszawa, 1998.
-----------------------	--

Literatura uzupełniająca	1. Knothe J.: Z zabiej perspektywy. Nasza Księgarnia, Warszawa, 1977.
--------------------------	---

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C.23

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Modelowanie i projektowanie w środowisku BIM
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Aleksander Furmanek, dr inż. arch. Maciej Kuras, mgr inż. arch. Artur Borkowicz, mgr inż. arch. Małkowska Zuzanna, mgr inż. arch. Piotr Brzeziński dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Techniki komputerowe - projektowanie 2D i podstawy BIM, Budownictwo
Wymagania wstępne	Podstawowa znajomość pracy w środowisku CAD/CAAD, teoretyczne podstawy BIM Wiedza na temat głównych elementów budowlanych

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semest r	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
VI	15		15				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Rozróżnia podstawowe ustroje budowlane i potrafi opracowywać rysunki techniczno-architektoniczne w oparciu o tą wiedzę. W procesie rysowania i modelowania kieruje się obowiązującymi wytycznymi technicznymi oraz wiedzą z zakresu materiałoznawstwa.	K_W03 K_W20 K_W22	P6S_WG P6S_WK

W2	Potrafi prezentować w formie przestrzennej idee projektowe za pomocą różnych programów również tych pracujących w środowisku BIM. Zna ich zasady pracy, specyfikę i terminologię oraz obszary zastosowania.	K_W24	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Dysponując wiedzą wyniesioną z przedmiotów projektowych potrafi reprezentować zagadnienia architektoniczne w formie rysunków 2D oraz 3D z uwzględnieniem pracy w środowisku BIM (Building Information Management) oraz potrafi dobrać odpowiednie narzędzia i oprogramowanie do prezentacji danego tematu.	K_U03 K_U04 K_U08	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Po zakończeniu przedmiotu student jest otwarty na wykorzystanie techniki komputerowej w projektowaniu architektonicznym, współpracuje ze specjalistami od projektowania w nowych technologiach. Posiada bazę do dalszego rozwoju. Wykorzystuje wiedzę z zakresu projektowania w środowisku BIM w komunikacji z inwestorami i innymi uczestnikami procesu projektowego. Jest otwarty na nowe formy prezentacji projektów, chętnie wykorzystuje nowe technologie.	K_K03 K_K04 K_K05	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady i ćwiczenia laboratoryjne (indywidualna praca na stanowiskach komputerowych w laboratorium).

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

aliczenie pisemne, laboratorium – sprawdzian umiejętności praktycznych z wykorzystania narzędzi atycznych.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	<p>Podstawowe pojęcia z zakresu znajomości technologii BIM. Oprogramowanie CAAD wspierające technologie BIM - definicje, klasyfikacje, zadania; rodzaje, charakterystyka oprogramowania; porównanie dostępnego oprogramowania. Wizualizacja, teksturowanie - tekstury i shadery. Wytlaczanie bryłowe, modelowanie w oparciu o siatkę i krzywe geometryczne (NURBS) Importowanie modeli trójwymiarowych (biblioteki 3d i dwg).</p> <p>Praca na arkuszach (szablon arkuszy, teczka arkuszy) - przygotowanie i drukowanie projektu.</p> <p>Przygotowanie prezentacji projektu architektonicznego z wykorzystaniem różnych technik.</p> <p>Wprowadzenie do modelowania przestrzennego w środowisku CAD/CAAD, prezentacja możliwości różnych narzędzi projektowych, omówienie zasad działania silników renderujących i podstaw tworzenia animacji. Wyjaśnienie podstawowych zagadnień dotyczących pracy z modelem trójwymiarowym. Omówienie zagadnień</p>
---------	--

	dotyczących fizyki stojącej za prezentacją graficzną wizualizacji (m.in. global illumination, korzystanie z profili oświetlenia typu IES, etc.)
Ćwiczenia laboratoryjne	-Podstawy modelowania: modele szkieletowe, modele bryłowe, siatki wielokątów -Modelowanie powierzchni, modelowanie brył, operacje na bryłach, modyfikacja obiektów i ich parametrów, skalowanie; -Pozyskiwanie danych do modelowania 3D z dostępnych materiałów (rysunki archiwalne, zdjęcia, etc.) -Wizualizacja, teksturowanie - tekstury i shadery. Wyłaczanie bryłowe, modelowanie w oparciu o siatkę i krzywe geometryczne (NURBS) Importowanie modeli trójwymiarowych (biblioteki 3d i dwg). - Tworzenie modeli, zasilanie informacją, praca w środowisku BIM -Zasady tworzenia i korzystania z obiektów w środowisku BIM i ich rzeczywisty wpływ na proces projektowy.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1-W2			x			
U1				x		
K1			x	x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kasznia D., Magiera J., Wierzowiecki P., BIM w praktyce, Wyd. naukowe PWM, Warszawa 2. Podręczniki modelowania 3D dla programów typu CAD i oprogramowania graficznego (aktualna literatura)
Literatura uzupełniająca	1. Moss Elise, Autodesk Revit 2018 Architecture Certification Exam Study Guide, <u>Sdc Publications</u> 2. Dowlona literatura dotycząca oprogramowania typu CAD

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10

Łączny nakład pracy studenta	60
Liczba punktów ECTS	2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C.24

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Materiałoznawstwo budowlane
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (i) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Maria Wesołowska, dr hab. inż. prof. PBŚ Anna Kaczmarek, dr inż.
Przedmioty wprowadzające	Brak
Wymagania wstępne	Brak wymagań

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
1	30						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna procesy dotyczące stosowania materiałów budowlanych	K_W34	P6S_WK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Szanuje zasady etyki zawodu architekta, normy prawne i etyczne funkcjonujące w zawodzie	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, dyskusja.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Zaliczenie pisemne.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć	Wykład
--	--------

wskazanych w punkcie 1.B	<p>Uwarunkowania prawne stosowania wyrobów budowlanych na terenie Polski i UE, dokumenty odniesienia (normy, oceny techniczne). Właściwości użytkowe wyrobów budowlanych – definicje i jednostki . Ogólna klasyfikacja materiałów budowlanych.</p> <p>Autoklawizowany beton komórkowy – technologia produkcji, klasyfikacja i zakres stosowania.</p> <p>Ceramika budowlana – technologia produkcji, rodzaje, wyroby i zakres zastosowania.</p> <p>Drewno i materiały drewnopochodne konstrukcyjne, izolacyjne, wykończeniowe i pokryciowe.</p> <p>Lepiszczą bitumiczne i wyroby do izolacji przeciwwilgociowych (podstawowe pojęcia, stosowane modyfikacje bitumów, rodzaje i zakres zastosowania pap, gonty papowe, masy i emulsje na bazie asfaltów).</p> <p>Spojwa mineralne. Podstawowe definicje: spoiwo powietrzne, spoiwo hydrauliczne, zaczyn, zaprawa. Właściwości użytkowe, wymagania normowe, stosowane oznaczenia, zakres zastosowania. Wyroby budowlane na bazie gipsu.</p> <p>Wyroby silikatowe - proces produkcji, asortyment wyrobów, własności, zakres stosowania.</p> <p>Betony – podstawowe definicje i właściwości użytkowe. Beton architektoniczny</p> <p>Materiały termoizolacyjne, charakterystyka, rodzaje i zakres stosowania.</p> <p>Systemy ociepleń budynków. Tworzywa sztuczne – rodzaje i właściwości użytkowe. Wyroby budowlane na bazie tworzyw sztucznych.</p>
--------------------------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	prawozdanie	.....
W1			x			
K1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stefańczyk B., 2005. Budownictwo ogólne, t.I Materiały i wyroby budowlane. Arkady, Warszawa 2. Sieniawska-Kuras A., 2011 „Tradycyjne i nowoczesne materiały budowlane” Wydawnictwo KaBe, Krosno 3. Osiecka E., 2005. Materiały budowlane. Właściwości techniczne i zdrowotne. Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beton według normy PN-EN 206-1 komentarz. 2004, Praca zbiorowa pod kierunkiem prof. Lecha Czarneckiego, Kraków 2. Mączyński W. „Poradnik budowlany dla architektów”. PWT 3. Szymański E., 2002 „Materiałoznawstwo budowlane z technologią betonu”. Tom 1 i 2. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 4. Osiecka E., 2005. Materiały budowlane. Spojwa mineralne – kruszywa. Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej 5. Obowiązujące przepisy prawne i normy

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	4
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	0
	Studiowanie literatury	16
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu:

Pozycja planu:

C.25

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Budownictwo ogólne
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Anna Kaczmarek, dr inż. Paula Szczepaniak, dr inż.
Przedmioty wprowadzające	Materiałoznawstwo budowlane
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu materiałoznawstwa budowlanego

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	30E						2
II	30						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna warunki techniczne oraz zróżnicowane technologie wykorzystywane w projektowaniu budynków	K_W22	P6S_WK
W2	Zna zasady projektowe uwzględniające uwarunkowania i obowiązujące założenia techniczne cieplno-wilgotnościowe w budynkach	K_W02	P6S_WG
W3	Rozumie zasady projektowe wykorzystywane w budownictwie do stworzenia stabilnej struktury przestrzennej	K_W03	P6S_WG
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	szanuje zasady etyki zawodu architekta, normy prawne i etyczne funkcjonujące w zawodzie	K_K02	P6S_KR
----	---	-------	--------

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład: prowadzony metodą tradycyjną „kreda – tablica”, wykład multimedialny.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykład (sem. I) – egzamin pisemny, wykład (sem. II) – kolokwium pisemne.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD	<p>Zagadnienia techniczne związane z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – przepisy wykonawcze do ustawy Prawo Budowlane, - elementy budynków i konstrukcji budowlanych, - układy konstrukcyjne – terminologia, - obciążenia konstrukcji – klasyfikacja, zasady ustalania, - zasady konstruowania murów z elementów drobnowymiarowych; ściany w budynkach, konstrukcja ścian w budynkach wykonanych w technologii tradycyjnej, - zasady doboru i wykonania przewodów kominowych w budynkach, - kryteria doboru i wymagania stawiane pionowym i poziomym przegrodom budowlanym, - fundamenty – posadowienie budynków, podstawowe wytyczne, rodzaje, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, - stropy – zasady projektowania i konstruowania, kryteria doboru elementów, rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe, - dachy i stropodachy oraz balkony i tarasy w budynkach wykonywanych w technologii tradycyjnej – rodzaje konstrukcji, kształtowanie połaci dachowych, pokrycia, odprowadzanie wód opadowych, układy materiałowe. Rozwiązania konstrukcyjne tradycyjnych więźb dachowych rozporowych i bezrozporowych, połączenia ciesielskie i nowoczesne łączniki mechaniczne. - kryteria doboru stolarki okiennej, typy, współczesne rozwiązania, - dylatacje w budynkach wznoszonych metodami tradycyjnymi – zasady doboru i konstruowania, - opis techniczny – zasady tworzenia, przykłady.
--------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Wypowiedz pisemna (sprawdzian)	Sprawozdanie
W1-W3		x	x			
K1		x	x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Markiewicz P., 2018, Budownictwo ogólne. Podręcznik dla architektów, Wydawnictwo Archi-Plus, 2. Praca zbiorowa, 2010. Budownictwo ogólne, tom 4, Konstrukcje budynków, Arkady 3. Michalak H., Pyrak S., 2013. Budynki jednorodzinne. Projektowanie konstrukcyjne, realizacja, użytkowanie, Arkady, 2013 4. Schabowicz K., Gorzelańczyk T., 2017. Budownictwo ogólne. Podstawy projektowania i obliczania budynków, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne 5. Biegus A., 2014, Podstawy projektowania i oddziaływania na konstrukcje budowlane, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Byrdy Cz., 2006. Ciepłochronne konstrukcje ścian zewnętrznych budynków mieszkalnych. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej. 2. Byrdy Cz., 2003. Dachy i stropodachy ocieplone i nieocieplane. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	6
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	24
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		120
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS: 4

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.26

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Konstrukcje
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Irena Gołębiowska, dr hab. inż. prof. PBŚ Jarosław Gajewski, dr inż.
Przedmioty wprowadzające	Statyka i mechanika budowli, Budownictwo ogólne
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw mechaniki budowli

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15E	15					2
IV	30E			30			5

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Ma elementarną wiedzę dotyczącą obliczania i konstruowania podstawowych elementów konstrukcji budowlanych	K_W03	P6S_ WG
W2	Student ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie podstawową wiedzę w zakresie istoty konstrukcji budowlanych, podstawowych modeli obliczeniowych	K_W20	P6S_ WG P6S_ WK
W3	Student zna uwarunkowania prawne konieczne przy stosowaniu zróżnicowanych technologii	K_W22	P6S_ WK

	Zna zasady kształtowania konstrukcji budowlanych, obciążeń i zachowania się konstrukcji pod wpływem obciążenia, zasady idealizacji geometrii		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi dokonać odpowiedniego doboru materiałów budowlanych do założonych rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych oraz obliczać i zaprojektować podstawowe elementy i konstrukcje budowlane Student potrafi projektować podstawowe elementy konstrukcyjne, dobierać rozwiązania, ustroje i układy konstrukcyjne odpowiednie dla problemu projektowego oraz charakteryzować podstawowe właściwości gruntu i procesy zachodzące w podłożu fundamentowym	K_U06, K_U28,	P6S_UW, P6S_UO
U2	Umie określać obciążenia dla konstrukcji Student rozpoznaje i potrafi opracowywać schematy statyczne konstrukcji	K_U05	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kreowania wiarygodnych i wartościowych rozwiązań, a także akceptuje i stosuje postawę rzetelnej oceny krytycznej rozwiązań projektowych ukierunkowanych na dobro publiczne; przyjmuje zasadę nadrzędnej wartości interesu publicznego w działaniach projektowych	K_K03 K_K06	P6S_KK P6S_KR
K2	potrafi wyjaśnić i kontekstowo uzasadnić dokonywanie przez siebie wyborów dotyczących rozwiązania architektonicznego		

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, ćwiczenia audytoryjne i projektowe – dyskusje, prezentacje, przykłady.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykład: egzamin pisemny; ćwiczenia audytoryjne: zaliczenie pisemne (kolokwium); ćwiczenia projektowe: przygotowanie i obrona projektu (sprawdzian pisemny lub odpowiedź ustna).

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Wykłady Istota projektowania konstrukcji według Eurokodów. Rodzaje elementów i ustrojów konstrukcyjnych. Podstawowe pojęcia i definicje. Projektowanie konstrukcji w oparciu o metodę stanów granicznych. Trwałość i niezawodność konstrukcji. Oddziaływania na konstrukcje i ich kombinacje. Właściwości mechaniczne betonu i stali zbrojeniowej. Rodzaje konstrukcji żelbetowych. Współpraca betonu ze zbrojeniem. Otulina i zakotwienie prętów zbrojeniowych. Wymiarowanie żelbetowych elementów zginanych, ścinanych i ściskanych, ze względu na stan graniczny nośności i użyteczności. Konstruowanie zbrojenia i
---	---

	<p>elementów. Żelbetowe stropy gęstożebrowe. Właściwości stali konstrukcyjnej. Wyroby ze stali. Rodzaje konstrukcji stalowych. Nośność stalowych przekrojów obciążonych momentem zginającym, siłą podłużną i siłą poprzeczną. Nośność elementów stalowych – wyboczenie i zwichrzenie. Stany graniczne użyteczności konstrukcji stalowych. Właściwości drewna konstrukcyjnego. Wyroby z drewna. Rodzaje konstrukcji drewnianych. Wymiarowanie elementów drewnianych obciążonych momentem zginającym, siłą podłużną i siłą poprzeczną, z uwagi na stan graniczny nośności i użyteczności.</p> <p>Ćwiczenia audytoryjne</p> <p>Przykłady do zagadnień przedstawianych na wykładach: idealizacja konstrukcji, zebranie obciążeń, kombinacje obciążeń, wymiarowanie prostych elementów żelbetowych zginanych, ścinanych i ściskanych, ze względu na stan graniczny nośności i użyteczności, konstruowanie zbrojenia i elementów żelbetowych, wymiarowanie stalowych elementów zginanych i ścinanych, wymiarowanie drewnianych elementów zginanych i ścinanych.</p>
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1		x	x			
W2-W3		x	x	x		
U1-U2			x	x		
K1-K2		x	x	x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Knauff M., 2012, Obliczanie konstrukcji żelbetowych według Eurokodu 2, Wydawnictwo Naukowe PWN. 2. Łapko A., Jensen B.Ch., 2006, Podstawy projektowania i algorytmy obliczeń konstrukcji żelbetowych, Wydawnictwo Arkady. 3. Rykałuk K., 2009, Konstrukcje stalowe. Podstawy i elementy, Dolnośląskie Wydawnictwa Edukacyjne. 4. Neuhaus H., 2008, Budownictwo drewniane, Polskie Wydawnictwo Techniczne.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sieczkowski J., Nejman T., 2007, Ustroje budowlane, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. 2. Pędziwiatr J., 2010, Wstęp do projektowania konstrukcji żelbetowych wg PN-EN 1992-1-1:2008, Dolnośląskie Wydawnictwa Edukacyjne.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	90
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	25
	Studiowanie literatury	18
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	45
Łączny nakład pracy studenta		180
Liczba punktów ECTS		7

ostateczna liczba punktów ECTS: 7

Kod przedmiotu:

..... Pozycja planu: C.27

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Instalacje budowlane i OZE
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Magdalena Nakielska, dr inż.
Przedmioty wprowadzające	Organizacja produkcji budowlanej, Technologia robót budowlanych
Wymagania wstępne	Podstawy organizacji i technologii budowy

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(T)	ECTS*
V	30						3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna zagadnienia OZE, konstrukcje i zasady funkcjonowania elementów i urządzeń wentylacji i klimatyzacji oraz chłodnictwa w zakresie potrzebnym do ich projektowania, wykonawstwa i eksploatacji w obiektach budowlanych Zna konstrukcje i zasady funkcjonowania prostych systemów zaopatrzenia w ciepło w zakresie potrzebnym do ich projektowania wykonania i eksploatacji, Zna konstrukcje i zasady funkcjonowania prostych systemów zaopatrzenia w wodę w zakresie potrzebnym do ich projektowania wykonania i eksploatacji,	K_W21, K_W22 K_W35	P6S_WG, P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kreowania wiarygodnych i wartościowych rozwiązań, a także akceptuje i stosuje postawę rzetelnej oceny krytycznej rozwiązań projektowych ukierunkowanych na dobro publiczne; przyjmuje zasadę nadrzędnej wartości interesu publicznego w działaniach projektowych	K_K03	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład tradycyjny, multimedialny, ćwiczenia projektowe.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Zaliczenie wykładu pisemne,

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Wykład Instalacje ogrzewcze – źródła ciepła i energii, schematy instalacji, regulacja i sterowanie ogrzewaniem. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne. Instalacje gazowe. Instalacje zasilania w zimną i ciepłą wodę – zasilanie budynków, schematy instalacji, materiały i armatura. Ochrona przeciwpożarowa budynków, wodne instalacje przeciwpożarowe. Instalacje kanalizacyjne – systemy odprowadzania ścieków sanitarnych i wód opadowych, przewody i wyposażenie. Instalacje elektryczne w budynku i na placu budowy. Instalacje alarmowe i sygnalizacyjne. Charakterystyka energetyczna budynków.
---	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1			x			
K1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Pełech A.: 2008 Wentylacja i Klimatyzacja. Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2. Nantka M.: 2006 Ciepłownictwo i Ogrzewnictwo. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 3. Chudzicki J., Sosnowski K. 2005: Instalacje wodociągowe. Seidel&Przywecki, Warszawa 4. Chudzicki J., Sosnowski K. 2005: Instalacje kanalizacyjne. Seidel&Przywecki, Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Bąkowski K.: Sieci i instalacje gazowe. WNT, Warszawa 2009

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin
--------------------	-------------------------------------

Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		80
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS: 3

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C28

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Infrastruktura miasta
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	I (inż.)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Roman Pilech, dr inż arch, Aleksander Furmanek dr inż arch,
Przedmioty wprowadzające	Teoria i historia urbanistyki
Wymagania wstępne	Umiejętność czytania i analizowania struktur przestrzennych

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	30						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna i rozumie problemy techniczne infrastruktury związane z funkcjonowaniem budynków, obszarów fragmentów lub całych miast	K_W01 K_W35	P6S_ WG
W2	Zna problemy projektowania w infrastruktury miasta i w jej otoczeniu	K_W06 K_W09	P6S_ WG
W3	Zna zasady organizacji poszczególnych elementów w przestrzeni miejskiej	K_W15	P6S_ WG
W4	Zna relacje przestrzenne, uwarunkowania prawne , kulturowe społeczne w obszarach zurbanizowanych	K_W16, K_W17	P6S_ WG P6S_ WK
UMIEJĘTNOŚCI			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	szanuje zasady etyki zawodu architekta, normy prawne i etyczne funkcjonujące w zawodzie	K_K02	P6S_ KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykład multimedialny VI sem. oraz prezentacja multimedialna

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

wykłady VI sem. - kolokwium pisemne na ostatnim wykładzie w semestrze

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Wprowadzenie do przedmiotu. Systemy i infrastruktura transportowa Transport w skali miasta i jego planowanie. Układ drogowy i jego elementy Rozwiązania funkcjonalno-techniczne dróg i ulic oraz ich klasyfikacja Skrzyżowania i węzły drogowe Mosty i wiadukty Parkowanie pojazdów Infrastruktura dla rowerzystów Rozwiązania uspokojenia ruchu Transport publiczny i jego infrastruktura Drogi kolejowe i ich infrastruktura Infrastruktura techniczna. Systemy infrastruktury technicznej Wodociągi i kanalizacja Oczyszczanie ścieków Zasilanie w energię elektryczną Sieci gazowe Sieci teletechniczne Zakres rozwiązań transportowych i infrastruktury technicznej w dokumentach planistycznych (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego i Decyzji o Warunkach Zabudowy i Zagospodarowania Przestrzennego)
---------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Referat seminaryjny	prezentacja multimedialna	czynny udział w dyskusji seminaryjnej
W1-W4			x			
K1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none">1. Chmielewski J. M., 2010., Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.2. Gehl J., 2014., Miasta dla ludzi, Wydawnictwo RAM, Kraków.3. Neufert E. (red.), 2005. Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa.
-----------------------	---

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Łyp B. 2008. Infrastruktura wodno - ściekowa w planowaniu miast, WKŁ, Warszawa. 5. Sadik-Khan J. i Solomonow S. 2017. Walka o ulice Jak odzyskać miasto dla ludzi, Wydawnictwo Wysoki Zamek, Kraków.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gawlikowski A., 1992, Ulica w strukturze miasta, Instytut Urbanistyki i Planowania Przestrzennego, Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej, Warszawa. 2. Gehl J., 1992. Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009. 3. Katalog Wytyczne bezpiecznej organizacji ruchu rowerowego, Ministerstwo Infrastruktury, 2018. Warszawa; https://www.gov.pl > web > infrastruktura > wytyczne-bezpiecznego-ruchu; 4. Podręcznik dla organizatorów ruchu pieszego, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2014; http://www.krbrd.gov.pl/files/file/ Podrecznik-dla-organizatorow-ruchu-pieszego.pdf. 5. Zalewski A., 2011. Uspokojenie ruchu jako zagadnienie urbanistyczne, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Zeszyty Naukowe 1104, Rozprawy Naukowe 414, Łódź.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	8
	Studiowanie literatury	8
	Inne (przygotowanie kolokwium zaliczeniowego itd.)	12
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C29

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Prawo w procesie inwestycyjnym
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	I (inż.)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Aleksander Furmanek, dr inż. arch. Ada Nawrocka dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Brak wymagań
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw zagadnień społeczno-politycznych i ekonomicznych w Polsce

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna podstawowe problemy zawierania umów w budownictwie i architekturze oraz rozumie podstawowe problemy negocjacyjne w tym zakresie	K_W27	P6S_WK
W2	Student zna przepisy prawa budowlanego, umożliwiające właściwe prowadzenie procesu inwestycyjno-budowlanego	K_W29	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student szanuje zasady etyki zawodu architekta, normy prawne i etyczne funkcjonujące w zawodzie	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Zaliczenie kolokwium.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Wiedza o prawie budowlanym.– jego zakres i struktura. Wybrane definicje i określenia. Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Uczestnicy procesu budowlanego, ich zadania i obowiązki w tym organy administracji państwowej. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jako wytyczna do projektu budowlanego. Dokumentacja projektowa. Zawieranie umów w procesie inwestycyjnym
---------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W2			x			
K1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none">1. Korzeniewski W., 2004. Przygotowanie inwestycji budowlanych. Wyd.:Polcen.2. Siegień J., 2011. Prawo budowlane. Warunki techniczne budynków. Nadzór inwestorski. Projekt budowlany. Wydawnictwo: C.H. Beck.3. Werner W. A., 2007. Proces inwestycyjny dla architektów. Wydawnictwo: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none">1. Ast R., 1997, Architektura w procesie inwestycyjnym. Wybrane aspekty, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej,2. Fox W. (red.), 2000. Ethics and the Built Environment. Wydawnictwo: Routledge – Taylor & Francis Group.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	1
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	1
	Studiowanie literatury	3
	Inne (przygotowanie do zaliczenia kolokwium.)	5
Łączny nakład pracy studenta		25
Liczba punktów ECTS		1

ostateczna liczba punktów ECTS : 1

Kod przedmiotu:

..... **Pozycja planu:** C.30

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Podstawy przedsiębiorczości i ekonomika procesu inwestycyjnego
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Kinga Szopińska, dr inż.
Przedmioty wprowadzające	Brak
Wymagania wstępne	Brak

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII	30						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma podstawową wiedzę w zakresie organizacji i ekonomiki procesu inwestycyjnego, w tym niezbędną do zrozumienia zasad planowania, monitorowania kosztów budowy, szacowania efektywności przedsięwzięć budowlanych	K_W26, K_W27, K_W28, K_W29	P6S_ WK
UMIĘTNOŚCI			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	ma świadomość ważności poszukiwania efektywnych ekonomicznie rozwiązań projektowych.	K_K02	P6S_KO
----	--	-------	--------

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny,

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Zliczenie pisemne,

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Wykład Znaczenie ocen ekonomicznych w naukach praktycznych i projektowaniu. Inwestycje i ich podział. Etapy i fazy realizacji procesu inwestycyjnego. Analiza i rachunek kosztów w procesie inwestycyjnym. Wybrane pojęcia z zakresu efektywności inwestycji. Metody i podstawy kosztorysowania robót budowlanych. Rodzaje kosztorysów budowlanych. Koszty w cyklu życia budynku.
---	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1			x			
K1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Garbusiewicz I., 2007. Podstawy analizy finansowej. PWE, Warszawa 2. Gawron H., 1997. Ocena efektywności inwestycji. AE, Poznań 3. Jajuga K., Jajuga T., 2006. Inwestycje. PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Kowalczyk Z., Zabielski J., 2012. Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie. WSiP, Warszawa 2. Smoktunowicz E., 2009. Kosztorysowanie obiektów i robót budowlanych. POLCEN, Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu: **Pozycja planu:** C.31

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Seminarium dyplomowe Przedmiot oferuje trzy zakresy problemowe realizowane w analogicznych krokach przygotowujących studenta do realizacji pracy dyplomowej. Trzy profile przygotowania do realizacji są wyznaczone przez – projektowanie architektoniczne, projektowanie urbanistyczne oraz projektowanie w otoczeniu zabytkowym. W ramach realizacji seminarium studenci deklarują udział w nim zgodny z tematem wybranym do realizacji pracy dyplomowej.
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Teresa Bardzińska - Bonenberg, dr hab. inż. arch. prof. PBS Wojciech Bonenberg, prof. dr hab. inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Teoria architektury (TEA), Studio projektowania architektury 1, 2, 3, 4, 5 (SPA-1-5), Teoria urbanistyki (TEU), Studio projektowania urbanistyki 1, 2, 3 (SPU-1-3), Planowanie miejscowe i regionalne lub Architektura przestrzeni publicznych, Projektowanie zintegrowane lub projektowanie obiektów energooszczędnych (POE), pozostałe przedmioty proj. Realizowane na I stop. kierunku Architektura
Wymagania wstępne	Zaliczenie wszystkich przedmiotów do sem. VI pierwszego st. kształcenia włącznie

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII					45		4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.*	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu*	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student potrafi rozwiązywać problemy projektowe wiedząc, które z nich są najważniejsze, biorąc zawsze pod uwagę skalę człowieka – jako punkt odniesienia. Wie jaką rolę społeczną pełni architekt i kieruje się etyką zawodu	K_W05 K_W06 K_W30	P6S_WG P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student, działając w zabytkowej tkance, umie dotrzeć do niezbędnych w procesie projektowym informacji i danych	K_U11	P6S_UW
U2	Student umie uwzględnić historyczny, zabytkowy kontekst tworząc programy funkcjonalne dla stref chronionych	K_U13	P6S_UW
U3	Student tworząc program funkcjonalny dla obiektu lub terenu chronionego umie wykorzystać szerokie spektrum wiedzy od dziedzin humanistycznych do technicznych	K_U18	P6S_UW, P6S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student rozumie, że integralną częścią współczesnej kultury, a w tym i architektury, jest dorobek poprzednich pokoleń	K_K01	P6S_KR
K2	Student potrafi w toku współpracy nad projektem akceptować różne od własnego rozwiązania, potrafi o nich dyskutować i przedstawiać własne argumenty na forum gremium	K_K03	P6S_KK
K3	Student jest zaangażowany w sferę kultury nie tylko przez swoją działalność zawodową, ale ze względu na chęć tworzenia nowych rozwiązań.	K_K05	P6S_KO

* Efekty kształcenia wg zestawu przedmiotowych efektów kształcenia powiązanych z kierunkowymi efektami kształcenia w matrycy.

** Poszczególne efekty kształcenia są osiągane analogicznie dla profili wybieranych przez studentów – seminarium zawiera części wspólne i części dedykowane zależne od wyboru studenta.

3. METODY DYDAKTYCZNE

np. wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne, pokaz, dyskusja, prelekcja, metoda przypadków, gry dydaktyczne. itp.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Seminaria	Sprawozdanie i aktywne uczestnictwo
-----------	-------------------------------------

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Profile (trzy) wyszczególnione w odrębnych kolumnach

Seminaria	Cele seminariów dyplomowych w kontekście pracy dyplomowej jako zwieńczenia procesu edukacyjnego		
	Omówienie zagadnień dotyczących pracy dyplomowej Gromadzenie materiałów wstępnych		
	Zakres projektowanie architektoniczne	Zakres projektowanie urbanistyczne	Zakres projektowanie w otoczeniu zabytkowym
	Referencje na potrzeby projektu architektonicznego	Referencje na potrzeby projektu urbanistycznego	Źródła na potrzeby projektu konserwatorskiego / w otoczeniu zabytku
	Analiza zagadnień objętych pracą dyplomową Analiza struktury pracy dyplomowej Przykłady opracowań dyplomowych		
	Analiza manifestu dyplomowego Wybór tematu dyplomowego – uszczegółowienie Opracowanie zindywidualizowanego programu Metodologia w zakresie kształtowania rozwiązania pracy dyplomowej		
	Scenariusz pracy dyplomowej w kontekście jej celów – architektura Metody pracy na potrzeby projektowania architektonicznego	Scenariusz pracy dyplomowej w kontekście jej celów – urbanistyka Metody pracy na potrzeby projektowania urbanistycznego	Scenariusz pracy dyplomowej w kontekście jej celów – otoczenie zabytków / ochrona zabytków / konserwacja Metody pracy na potrzeby projektowania w otoczeniu zabytków
	Określenie kryteriów na potrzeby ewaluacji (autoewaluacji) –	Określenie kryteriów na potrzeby ewaluacji	Określenie kryteriów na potrzeby ewaluacji

	specyfika architektoniczna	(autoewaluacji) – specyfika urbanistyczna	(autoewaluacji) – specyfika konserwatorska
	Indywidualne aplikacje przygotowawcze do opracowania dyplomu		
	Przygotowanie podłoża prawnego dla opracowania dyplomowego		
	Opracowanie dedykowanych analiz dla charakterystycznej problematyki wybranego zadania dyplomowego – specyfika architektoniczna	Opracowanie dedykowanych analiz dla charakterystycznej problematyki wybranego zadania dyplomowego – specyfika urbanistyczna	Opracowanie dedykowanych analiz dla charakterystycznej problematyki wybranego zadania dyplomowego – specyfika konserwatorska
	Dokumentowanie pracy projektowej we wczesnych etapach – w ujęciu indywidualnego zagadnienia poszczególnych tematów dyplomowych		
	Poszukiwania koncepcyjne a lokalizacja – monitoring procesu kształtowania rozwiązań alternatywnych Technika koncepcji równoległych, technika schematów F i FP, technika modelowania (makietywania)	Zagadnienia programowania urbanistycznego – synergia funkcji obszarów zurbanizowanych Rozpoznawanie i definiowanie mechanizmów interakcji i współdziałania przestrzeni i obiektów o oddziaływaniu urbanistycznym	Badania źródłowe. Analiza relacji historycznych oraz metod definiowania relacji między historią a współczesnością i ich manifestacji w przestrzeni.
	Aplikacja inżynierskich aspektów projektowania – od detalu do ogółu, Aplikacja architektonicznych aspektów projektowania – od ogółu do detalu – metody osiągnięcia celów przez analizy sprzężone i analizy zwrotne,	Aplikacja inżynierskich aspektów projektowania – infrastruktura podziemna i drogowa, dostępność, ruch Aplikacja urbanistycznych aspektów projektowania – od zespołu do terenu/obszaru/dzielnicy – metody osiągnięcia celów przez analizy sprzężone i analizy zwrotne,	Aplikacja inżynierskich aspektów projektowania – zabezpieczanie substancji oryginalnej, zabytkowej, interakcja substancji nowej ze starą Aplikacja konserwatorskich aspektów projektowania

7. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo czynne
U1					x	x
U2					x	x

U3					x	x
K1					x	x
K2					x	x
K3					x	x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	Dotychczasowe pozycje literaturowe przedmiotów łącznie
Literatura uzupełniająca	Dotychczasowe pozycje literaturowe przedmiotów łącznie

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS: 4

Kod przedmiotu: Pozycja planu:

C.32

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Plener rysunkowy
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Beata Fertala-Harlender, dr Łukasz Rosiak, mgr inż. arch
Przedmioty wprowadzające	Rysunek odręczny, malarstwo
Wymagania wstępne	Brak wymagań

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(P/S)	ECTS*
II						1 tyg. (5 dni)	2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.*	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu*	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student zna różne formy rysunku i malarstwa, a także wykorzystuje je do zaprezentowania architektury i urbanistyki	K_W24	P6S_WG
W2	Student zna proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą	K_W25	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi generować rysunki odręczne, które prezentują kompozycje płaskie i przestrzenne	K_U30	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Student zachowuje otwartość umysłu na twórcze eksperymentowanie przestrzenne w zakresie wzbogacania walorów kulturowych	K_K05	P6S_KO
----	---	-------	--------

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia w terenie, indywidualne konsultacje projektowe.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Formą zaliczenia pleneru rysunkowego jest przegląd wykonanych prac rysunkowo-malarskich. Przegląd prac odbywa się na koniec ostatniego dnia praktyki. Student w okresie trwania pleneru wykonuje minimum trzy prace rysunkowe i minimum dwie prace malarskie oraz szkice na mniejszych formatach. Zaliczenie praktyki kończy się oceną, która jest średnią arytmetyczną z ocen częściowych. Oceny częściowe są wystawiane na koniec każdego dnia pleneru.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Zajęcia terenowe	<p>Celem praktyki jest rozwinięcie umiejętności percepcji architektury i przestrzeni w perspektywie poprzez pracę z kompozycją rysunkową. Uwrażliwienie studentów na umiejętność budowania kompozycji rysunku architektonicznego przy pomocy kadrowania przestrzeni.</p> <ol style="list-style-type: none"> Omówienie zagadnień związanych z organizacją praktyki w plenerze i przeszkolenie BHP. Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami pracy twórczej w plenerze, zagadnieniami perspektywy itp. Omówienie zastosowania w pracach różnorodnych technik rysunkowych i malarskich. <p>1. 4. Przegląd wykonanych prac wraz z zaliczeniem praktyki (max. 1 dzień).</p>
------------------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Zaliczenie ustne	Arkusze rysunkowe
W1						x
W2						x
U1						x
K1						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Franzblau W., Gałek M., Uruszczak M., 2019. Podstawy rysunku architektonicznego i krajobrazowego. Orzechowski M., 2019. Rysunek architektoniczny w praktyce, czyli jak patrzeć ze zrozumieniem. Wydawnictwo Naukowe PWN. Natusiewicz R., 1992. Rysunek Architekta, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Pignatti T., 2006. Historia rysunku, Wydawnictwo Arkady. Teissig K., 1982. Techniki rysunku. Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	40
	Konsultacje	-
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	-
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	-
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS: 2

Kod przedmiotu: Pozycja planu: C.33

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Praktyka inwentaryzacyjna – architektoniczna i urbanistyczna 1 Praktyka inwentaryzacyjna – architektoniczna i urbanistyczna 2
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Łukasz Rosiak, mgr inż. arch. Maciej Kuras, mgr inż. arch. Artur Borkowicz, mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Historia architektury, Budownictwo ogólne
Wymagania wstępne	Umiejętność odczytywania dokumentacji projektowej

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(P/S)	ECTS*
IV						2 tyg. (10 dni)	4
VI						2 tyg. (10 dni)	4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.*	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu*	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student rozumie relacje przestrzenne człowiek a forma architektoniczna	K_W05	P6S_ WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student potrafi krytycznie oceniać lokalizację i kontekst przestrzenny w odniesieniu do skali architektonicznej, urbanistycznej oraz w kontekście historycznym i kulturowym	K_U27, K_U36,	P6S_UW, P6S_UK

U2	Student potrafi wykonać inwentaryzację architektoniczną i urbanistyczną	K_U24	P6S_UO, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student zna i szanuje zasady etyki zawodu architekta, a także zna normy prawne i etyczne funkcjonujące w zawodzie	K_K04	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia w terenie, indywidualne konsultacje projektowe.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Podczas 10 dni praktyki studenci pracują w kilku osobowych grupach tworząc wspólnie jedną inwentaryzację budynku lub jego fragmentu. Kończąc praktykę grupa oddaje wydruki rysunków powstałych podczas inwentaryzacji. Wydruki muszą być spięte i złożone w teczkę do formatu A4. Formą zaliczenia jest przygotowanie dokumentacji inwentaryzacyjnej (teczki A4) składającej się ze:

1. Strony tytułowej.
2. Krótkiego opisu.
3. Planu sytuacyjnego.
3. Rzutów inwentaryzowanego budynku.
4. Przekroju inwentaryzowanego budynku.
5. Elewacji inwentaryzowanego budynku.

Zaliczenie praktyki kończy się oceną. Ocenie podlega złożona teczka A4 wraz z inwentaryzacją.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

NR ZAJĘĆ	ZAGADNIENIE	CELE ZAJĘĆ	KONKRETNE ELEMENTY WIEDZY TEORETYCZNEJ I/LUB PRAKTYCZNEJ OPANOWYWANE PRZEZ STUDENTA	UWAGI
1 I tydz	Zajęcia wprowadzające. Określenie celu, zakresu oraz tematyki praktyk	Wprowadzenie w tematykę praktyk. Zapoznanie studentów ze sposobami realizacji i zaliczenia praktyk	Wprowadzenie do praktyk. Opis poszczególnych dni praktyk. Analiza obiektu, przygotowanie opisu zawierającego zasadnicze cechy budowlane. Rozpoznanie dostępności dokumentów referencyjnych oraz analiza historyczna obiektu. Przeprowadzenie dokumentacji fotograficznej i opis metod jej realizowania (widoki ogólne, minimalizacja deformacji widoków, detale, ważne fragmenty).	Podział studentów na grupy kilkuosobowe. Przydzielenie grupom poszczególnych części obiektu przeznaczonego do inwentaryzacji. Podział obiektu na poszczególne strefy opracowania powinien zostać ustalony przez opiekunów praktyk przed ich rozpoczęciem.

2	Inwentaryzacja-prace w terenie	Inwentaryzacja obmiarowa	Przedstawienie sposobów rozpoznawania struktury budowlanej - poprzez analizę historyczną, odczytywanie elementów konstrukcyjnych z parametrów. Przeprowadzenie inwentaryzacji obmiarowej. Zasady wymiarowania oraz sposoby optymalizacji pomiaru (pomiar wielokrotny, pomiar przekątniowy).	
3	Inwentaryzacja-prace w terenie	Inwentaryzacja obmiarowa	Przeprowadzenie inwentaryzacji obmiarowej. Odczytywanie istotnych elementów wyposażenia (instalacje).	
4	Inwentaryzacja-opracowywanie dokumentacji	Nanoszenie pomiarów	Przeniesienie wymiarów – sporządzanie rzutów, tworzenie geometrii poszczególnych wnętrz, układów między nimi oraz konturu obiektu. Zaznaczenie miejsc do powtórnego sprawdzenia.	
5	Inwentaryzacja-opracowywanie dokumentacji	Nanoszenie pomiarów	Przeniesienie wymiarów – sporządzanie elewacji oraz przekrojów na podstawie pomiarów, zdjęć oraz sporządzonych rzutów. Zaznaczenie miejsc do powtórnego sprawdzenia.	
6 II tydz	Inwentaryzacja-prace w terenie	Inwentaryzacja obmiarowa	Weryfikacja miejsc do powtórnego sprawdzenia. Wykonanie dodatkowych pomiarów, zdjęć.	
7	Inwentaryzacja-opracowywanie dokumentacji/ praca w terenie	Opracowanie dokumentacji	Opracowanie techniczne inwentaryzacji wraz z opisem technicznym. Praca w terenie w razie potrzeby. Konsultacje z opiekunem praktyk.	
8	Inwentaryzacja-opracowywanie dokumentacji	Opracowanie dokumentacji	Opracowanie techniczne inwentaryzacji wraz z opisem technicznym. Konsultacje z opiekunem praktyk.	
9	Inwentaryzacja-opracowywanie dokumentacji	Opracowanie dokumentacji	Opracowanie techniczne inwentaryzacji wraz z opisem technicznym.	

10	Złożenie dokumentacji do oceny	Ocena prac	-	**zakres ćwiczenia
----	--------------------------------	------------	---	--------------------

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Ćwiczenia (w tym ustne) lub referaty	Dokumentacja
W1						x
U1						x
U2						x
K1						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. 2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. 3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. 4. Przewłocki S., Geomatyka, 2008, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Literatura uzupełniająca	Dotychczasowe pozycje literaturowe przedmiotów łącznie

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	80
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	105
Łączny nakład pracy studenta		240
Liczba punktów ECTS		8

ostateczna liczba punktów ECTS: 8

Kod przedmiotu: Pozycja planu:

C.34

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**1. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Praktyka zawodowa
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Łukasz Rosiak, mgr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	Przedmioty kierunkowe
Wymagania wstępne	Brak wymagań

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia audytorijne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Seminaria	Zajęcia terenowe	Liczba punktów
	(W)	(Ć)	(L)	(P)	(S)	(P/S)	ECTS*
VIII						1 semestr	30

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.*	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu*	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student rozumie relacje przestrzenne człowiek a forma architektoniczna	K_W05	P6S_WG
UMIĘTNOŚCI			
U1	Student potrafi krytycznie oceniać lokalizację i kontekst przestrzenny w odniesieniu do skali architektonicznej, urbanistycznej oraz w kontekście historycznym i kulturowym	K_U27	P6S_UW, P6S_UK
U2	Student potrafi korzystać ze zróżnicowanych źródeł pozyskiwania danych na temat architektury i urbanistyki, ma wyrobiony aparat krytycznej oceny projektów	K_U36	P6S_UW, P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student rozumie i akceptuje jaka jest rola zespołu projektowego oraz poszczególnych jego członków,	K_K04	P6S_KR

	potrafi zdefiniować do kogo należy oraz jaka jest odpowiedzialność zarówno w procesie projektowym jak i realizacyjnym i eksploatacyjnym, także/lub w środowisku BIM		
--	---	--	--

3. METODY DYDAKTYCZNE

Zgodnie z wymogami Izby Architektów.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Formą zaliczenia praktyki projektowej jest uczestnictwo w półrocznej praktyce zawodowej w biurze architektonicznym. Praktyka jaką będzie odbywał student musi być wykonywana pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia projektowe do projektowania w specjalności architektonicznej. Podczas odbywania praktyki zawodowej student zapoznaje się z regułami funkcjonowania pracowni architektonicznej i włączony jest w proces przygotowywania dokumentacji projektowej. Praktyka zawodowa kończy się zaliczeniem z oceną.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Zajęcia terenowe	<p>Celem praktyki projektowej jest zapoznanie studentów z procesem projektowania architektoniczno-budowlanych obiektów budowlanych. Zapoznanie się z problematyką i charakterem pracy pracowni architektonicznej, zakresami dokumentacji projektowych. Poznanie zasad współpracy architekta z projektantami poszczególnych branż technicznych.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawy związane z organizacją praktyki w przedsiębiorstwie, przeszkolenie BHP, p.poż. itp. (max. 1 dzień). 2. Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami związanymi z procesem projektowym obiektów budowlanych. 3. Udział w opracowaniu projektów architektoniczno-budowlanych obiektów budowlanych. 4. Praca na stanowisku asystenta projektanta. Zapoznanie się ze współczesnymi programami komputerowymi w opracowaniu dokumentacji projektowej. 5. Zaliczenie praktyki (max. 1 dzień).
------------------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Zaliczenie ustne
W1						x
U1						x
U2						x
K1						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. 2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
-----------------------	--

	3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. 4. Przewłocki S., Geomatyka, 2008, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Literatura uzupełniająca	Dotychczasowe pozycje literaturowe przedmiotów łącznie

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	900
	Konsultacje	-
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	-
	Studiowanie literatury	-
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	-
Łączny nakład pracy studenta		900
Liczba punktów ECTS		30

ostateczna liczba punktów ECTS: 30

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: C.35

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

B. Podstawowe dane

1. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego
Kierunek studiów	Architektura
Poziom studiów	Studia I stopnia (inżynierskie)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Katedra Architektury i Urbanistyki
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Teresa Bardzińska - Bonenberg, dr hab. inż. arch. prof. PBŚ Małgorzata Kaus, dr inż. arch.
Przedmioty wprowadzające	wszystkie przedmioty poprzedzające semestr VII, szczególnie Teoria architektury, Studio projektowania architektury 1, 2, 3, 4, 5 (SPA-1-5), Teoria i historia urbanistyki, Studio projektowania urbanistyki 1, 2, 3 (SPU-1-3),
Wymagania wstępne	Zaliczenie wszystkich przedmiotów do sem. VI pierwszego st. kształcenia włącznie

B. Semestralny rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII					50		10

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student rozumie, że człowiek jest celem działań projektowych i rozwiązania projektowe muszą odnosić się do niego skalą, i koncepcją funkcjonalną. Hierarchia problemów projektowych musi te założenia uwzględniać przede wszystkim.	K_W05 K_W06	P7S_WG

UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student, wykorzystuje najwłaściwsze dla każdego projektu metody projektowe i rozwiązania. Techniczne i funkcjonalne. Wspomaga się przy tym wiedzą z zakresu nauk humanistycznych i technicznych	K_U09, K_U18	P6S_UW, P6S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student zdaje sobie sprawę z roli jaką odgrywa dziedzictwo kulturowe we współczesnym świecie.	K_K01	P6S_KR
K2	Student potrafi komunikować się z członkami grupy projektowej, prowadzić merytoryczną dyskusję z nimi prezentować własne poglądy i uwzględniać czyjeś	K_K03	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Konsultacje indywidualne, metody symulacyjne itd.

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

5.	Sem. VII – student, żeby zaliczyć przedmiot musi mieć ustalony temat pracy, lokalizację, zebrać materiał wyjściowy do projektu, wykonać analizy dotyczące stanu istniejącego, stworzyć koncepcję, która zostanie przyjęta przez promotora i przedstawić na koniec semestru: ideę projektu, PZT, bryłę, rzuty kondygnacji, przekrój, elewacje,
6.	Sem VIII – student, żeby zaliczyć przedmiot musi uzupełnić projekt dyplomowy o brakujące rysunki inne elementy pracy dyplomowej, a na koniec złożyć projekt dyplomowy zaaprobowany przez promotora, spełniający kryteria pracy dyplomowej określone w regulaminie i wymogi jednostki oraz promotora.

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Konsultacje indywidualne	Cele realizacji pracy dyplomowej. Określenie zakresu merytorycznego oraz zakresu analitycznego jako wzajemnie uzupełniających się części docelowej pracy dyplomowej – praktycznej i dającej podbudowę teoretyczną.		
	Zakres projektowanie architektoniczne	Zakres – projektowanie urbanistyczne	Zakres – projektowanie w otoczeniu zabytkowym
	Dobór referencji na potrzeby projektu architektonicznego	Dobór referencji na potrzeby projektu urbanistycznego	Dobór referencji na potrzeby projektu konserwatorskiego / w otoczeniu zabytku
	Plan i scenariusz działań zmierzających do realizacji dyplomu – uszczegółowienie zakresu projektu dyplomowego	Plan i scenariusz działań zmierzających do realizacji dyplomu – uszczegółowienie zakresu projektu dyplomowego	Plan i scenariusz działań zmierzających do realizacji dyplomu – uszczegółowienie zakresu projektu dyplomowego
	Określenie lokalizacji, jej charakteru, jej waloryzacja – relacja obiektu do lokalizacji	Określenie lokalizacji, jej charakteru, jej waloryzacja – relacja obszaru do miasta i przestrzeni miejskiej	Określenie lokalizacji, jej charakteru, jej waloryzacja – relacja obiektu do kwestii

			dziedzictwa architektonicznego, historycznego, przestrzennego
	Analizy z ukierunkowaniem na zagadnienia architektoniczne	Analizy z ukierunkowaniem na zagadnienia urbanistyczne	Analizy z ukierunkowaniem na zagadnienia ochrony dziedzictwa architektonicznego, konserwatorskie itp.
	Praca z abstraktem – procesy w obiekcie architektonicznym / przestrzeni architektonicznej Definicja użytkowników i sposobów użytkowania	Praca z abstraktem – program funkcjonalny, delimitacje przestrzenne, dystrybucja użytkowników, funkcji i obiektów w przestrzeni	Praca z abstraktem – program funkcjonalny, program funkcjonalno-przestrzenny, program ochrony, program zagospodarowania terenu
	Praca z abstraktem – program funkcjonalny, program funkcjonalno-przestrzenny, program zagospodarowania terenu	Praca z abstraktem – program funkcjonalny, delimitacje przestrzenne, dystrybucja użytkowników, funkcji i obiektów w przestrzeni	Praca z abstraktem – program funkcjonalny, program funkcjonalno-przestrzenny, program ochrony, program zagospodarowania terenu
	Określenie kryteriów na potrzeby projektu dyplomowego – specyfika architektoniczna	Określenie kryteriów na potrzeby projektu dyplomowego – specyfika urbanistyczna	Określenie kryteriów na potrzeby projektu dyplomowego – specyfika konserwatorska
	Analizy wariantowe	Analizy wariantowe	Analizy wariantowe
	Aplikacja inżynierskich aspektów projektowania – od detalu do ogółu, Aplikacja architektonicznych aspektów projektowania – od ogółu do detalu – metody osiągnięcia celów przez analizy sprzężone i analizy zwrotne	Aplikacja inżynierskich aspektów projektowania – infrastruktura podziemna i drogowa, dostępność, ruch Aplikacja urbanistycznych aspektów projektowania – od zespołu do terenu/obszaru/dzielnicy - metody osiągnięcia celów przez analizy sprzężone i analizy zwrotne	Aplikacja inżynierskich aspektów projektowania – zabezpieczanie substancji oryginalnej, zabytkowej, interakcja substancji nowej ze starą Aplikacja konserwatorskich aspektów projektowania
	Zaplanowanie i wykonanie technik odpowiadających specyfice architektonicznej projektu dyplomowego	Zaplanowanie i wykonanie technik odpowiadających specyfice urbanistycznej projektu dyplomowego	Zaplanowanie i wykonanie technik odpowiadających specyfice konserwatorskiej projektu dyplomowego
	Wykonanie kompletnej pracy dyplomowej		

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt dyplomowy	Sprawozdanie	Prezentacja
W1				x		x
U1				x		x
K1				x		x
K2				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	Dotychczasowe pozycje literaturowe przedmiotów łącznie.
Literatura uzupełniająca	Dotychczasowe pozycje literaturowe przedmiotów łącznie.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	50
	Konsultacje	20
	Przygotowanie do zajęć	60
Praca własna studenta	Studiowanie literatury	40
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	80
Łączny nakład pracy studenta		250
Liczba punktów ECTS		10

ostateczna liczba punktów ECTS: 10