

UCHWAŁA NR 94/2026

Senatu Uniwersytetu Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie

z dnia 07 lipca 2026 roku

w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku

Architektura, studia II stopnia, profil ogólnoakademicki

Działając na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.), § 9 ust.2 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2023.2787 t.j.) oraz § 8 ust. 1 pkt 12 Statutu Uniwersytetu Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie Senat Uniwersytetu Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie uchwala, co następuje:

§ 1

1. Senat Uniwersytetu Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie ustala program studiów od cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2026/2027 na kierunku **Architektura, studia II stopnia, profil ogólnoakademicki**.
2. Program studiów na kierunku **Architektura** stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

1. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Przewodniczący Senatu

/ wersja podpisana do wglądu w Biurze Rektora/

dr hab. Radosław Wiśniewski, prof. UAFM

**Załącznik
do Uchwały Nr 94/2026
Senatu Uniwersytetu Andrzeja
Frycza Modrzewskiego
w Krakowie
z dnia 07 lipca 2026 r.**



PROGRAM STUDIÓW

ARCHITEKTURA

STUDIA II STOPNIA

PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI

Rok akademicki rozpoczęcia cyklu kształcenia: 2026/2027

Ogólne informacje i wskaźniki dotyczące programu studiów

Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	Magister inż. arch.
Forma/formy studiów	Studia stacjonarne
Liczba semestrów konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	3
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	90
Łączna liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	Studia stacjonarne: 1176 godz.
Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie – w przypadku kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny	Architektura i urbanistyka 100%
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	46,7 pkt. ECTS (52%)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	67 pkt. ECTS (74%)
Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5 pkt. ECTS
	Zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych: Sztuka współczesna/ Estetyka ekologiczna
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom lub grupom zajęć do wyboru	25 pkt. ECTS (28%)

**Zajęcia przewidziane programem studiów w podziale na moduły kształcenia (grupy zajęć)
wraz z liczbą godzin i punktów ECTS**

Lp.	Nazwa zajęć	ECTS	Liczba godzin zajęć dydaktycznych
Kształcenie ogólne			
1.	BHP	0	
	Razem	0	
Grupa zajęć A (Projektowanie)			
A.1. Projektowanie architektoniczne i urbanistyczne			
2.	Projektowanie architektoniczne. Studio 3 (sem. I)	1	
3.	Projektowanie architektoniczne. Studio 3(sem. I)	5	
4.	Projektowanie przestrzeni ekspozycyjnych	2	
5.	Projektowanie przestrzeni ekspozycyjnych	2	
6.	Projektowanie urbanistyczne - U.1. / U.2*	2	
7.	Projektowanie urbanistyczne - U.1. / U.2*	3	
8.	Projektowanie architektoniczne. Studio 3 (sem. II)	2	
9.	Projektowanie architektoniczne. Studio 3 (sem. II)	5	
	Razem	22	
A.2. Projektowanie konserwatorskie, planowanie przestrzenne i projektowanie specjalistyczne wynikające z uwarunkowań lokalnych			
10.	Planowanie przestrzenne (wykłady)	1	
11.	Planowanie przestrzenne (ćwiczenia)	3	
12.	Projektowanie konserwatorskie	3	
13.	Projektowanie terminali lotniczych	3	
14.	Ochrona zabytków	1	
15.	Ochrona zabytków	2	
	Razem	13	
	Razem grupa A	35	
Grupa zajęć B (Kontekst projektowania)			
B.1. Teoria i historia architektury i urbanistyki, ochrona dziedzictwa, kulturoznawstwo, archeologia i teoria konserwatorstwa, prawo w procesie inwestycyjnym, etyka zawodu, ergonomia			
16.	Formy i treści architektury polskiej	1	
17.	Formy i treści architektury polskiej	3	
18.	Prawo w procesie inwestycyjnym	2	
19.	Etyka i praktyka zawodu architekta	1	
	Razem	7	
B.2. Inżynieria, technika i technologia; zaawansowane aspekty techniczne związane z procesem projektowania			
20.	Światło w architekturze	1	
21.	Światło w architekturze	2	
22.	Zrównoważony rozwój a inwestycje	2	
23.	Zaawansowane konstrukcje budowlane	1	
24.	Zaawansowane konstrukcje budowlane	2	
	Razem	8	
B.3. Warsztat projektowy – integracja procesów projektowania oraz metodyka pracy naukowej			
25.	Warsztat projektowy: integracja procesów projektowania BIM Revit for Architects	2	
26.	Warsztat projektowy - integracja procesów projektowania. Projektowanie wnętrz	2	
27.	Metodyka pracy naukowej	1	
	Razem	5	
	Razem grupa B	20	
Grupa zajęć C (Zajęcia uzupełniające w szczególności: języki obce oraz – do wyboru – filozofia i estetyka, historia sztuki, socjologia i psychologia środowiskowa)			
28.	Architektura współczesna i krytyka architektoniczna	2	
29.	Architektura współczesna i krytyka architektoniczna	3	
30.	English for Architects I*	2	
31.	Zaawansowana teoria urbanistyki: struktura miasta i jej znaczenia	1	
32.	English for Architects II - egzamin poziom B2+*	2	
33.	Sztuka współczesna (wykład z elementami konwersatorium)*	2	

34.	Sztuka współczesna (konwersatorium)*	3	
35.	Estetyka ekologiczna (wykład z elementami konwersatorium)*	2	
36.	Estetyka ekologiczna (konwersatorium)*	3	
Razem		15	
Grupa zajęć D			
<i>Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego (część teoretyczna i część praktyczna)</i>			
37.	Dyplom: przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego (część teoretyczna i praktyczna)	20	
Razem		20	
Razem w toku całych studiów		90	

DW – zajęcia do wyboru

Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, uwzględniające udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności

Nazwa zajęć lub grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Liczba zajęć dydaktycznych ogółem	Liczba punktów ECTS
Projektowanie architektoniczne. Studio 3	Wykłady	45	3
Projektowanie architektoniczne. Studio 3	Ćwiczenia	180	10
Projektowanie przestrzeni ekspozycyjnych	Wykłady	30	2
Projektowanie przestrzeni ekspozycyjnych	Ćwiczenia	30	2
Projektowanie urbanistyczne U.1.Projekt eko-dzielnicy w wizjonerskim ujęciu/ U.2.Projekt nowatorskiego rozwoju urbanistycznego centrum miasta	Wykłady	30	2
Projektowanie urbanistyczne U.1.Projekt eko-dzielnicy w wizjonerskim ujęciu/ U.2.Projekt nowatorskiego rozwoju urbanistycznego centrum miasta	Ćwiczenia	45	3
Planowanie przestrzenne	Wykłady, ćwiczenia	60	4
Projektowanie terminali lotniczych	Ćwiczenia	45	3
Projektowanie konserwatorskie	Ćwiczenia	90	3
Ochrona zabytków	Wykłady	10	1
Formy i treści architektury polskiej	Wykłady, ćwiczenia	60	4
Etyka i praktyka zawodu architekta	Wykłady	10	1
Warsztat projektowy - integracja procesów projektowania. Projektowanie wnętrz	Ćwiczenia	45	2
Metodyka pracy naukowej	Wykłady	8	1
Architektura współczesna i krytyka architektoniczna	Wykłady, ćwiczenia	45	5
Zaawansowana teoria urbanistyki: struktura miasta i jej znaczenia	Wykłady	15	1
Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	Seminarium	100	20
	Razem:	848	67

Zajęcia lub grupy zajęć do wyboru

Nazwa zajęć lub grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin (studia stacjonarne)	Liczba punktów ECTS
Projektowanie urbanistyczne U. 1. Projekt eko-dzielnicy w wizjonerskim ujęciu/ U.2. Projekt nowatorskiego rozwoju urbanistycznego centrum miasta	Ćwiczenia	45	3
Sztuka współczesna/ Estetyka ekologiczna	Wykłady/ Ćwiczenia	45	5
Język obcy	Lektoraty	60	4
	Razem:	150	12

Liczba punktów ECTS, jaka może być uzyskana wyłącznie w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie jest większa niż 10% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów.

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Efekty uczenia się uwzględniają uniwersalne charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6-7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2016 r., poz. 64 i 1010) oraz charakterystyki drugiego stopnia określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Absolwent **studiów drugiego stopnia** (studia na kierunku **Architektura** uzyskuje kwalifikację pełną na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Opis zakładanych efektów kształcenia jest zgodny z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta, Poz. 1359.

OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ					
Kategoria charakterystyki efektów uczenia się	Symbol efektów uczenia się	Po ukończeniu studiów na kierunku ARCHITEKTURA absolwent:	Odniesienie do		
			uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK	charakterystyki drugiego stopnia PRK	charakterystyk drugiego stopnia określających kompetencje inżynierskie (P7S_WG), (PS7_WK), (PS7_UW)
W ZAKRESIE WIEDZY absolwent zna i rozumie:					
WIEDZA (Ogólne)					
	ARCH_WO01	Problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynieryjne związane z projektowaniem budynków.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_WO02	Szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_WO03	Zaawansowaną problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki przydatną do projektowania obiektów architektonicznych i zespołów urbanistycznych w kontekście społecznych, kulturowych, przyrodniczych, historycznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, integrując wiedzę zdobytą w trakcie studiów.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG

	ARCH_WO04	Problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_WO05	Relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_WO06	Przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WG, P7S_WK
	ARCH_WO07	Metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska;	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WG, P7S_WK
	ARCH_WO08	Historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych.	P7U_W	P7S_WG	
	ARCH_WO09	Zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_WO10	Problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_WO11	Zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej.	P7U_W	P7S_WG,	P7S_WG
	ARCH_WO12	Zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_WO13	Charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WG
W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:					
UMIEJĘTNOŚCI (Ogólne)					
	ARCH_UO01	Wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	

	ARCH_UO02	Wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_UO03	Przygotować zaawansowaną prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_UO04	Wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_UO05	Organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH absolwent jest gotów do:					
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (Ogólne)					
	ARCH_KO01	Podjęmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania.	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR	
	ARCH_KO02	Poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR	
	ARCH_KO03	Brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR	
	ARCH_KO04	Uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie kształcenia w szkole doktorskiej i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia.	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR	
	ARCH_KO05	Inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	

SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ					
W ZAKRESIE WIEDZY absolwent zna i rozumie:					
A. PROJEKTOWANIE					
WIEDZA (Grupa A)					
	ARCH_A.W1.	Projektowanie architektoniczne o różnych stopniach złożoności, od prostych zadań po obiekty o złożonej funkcji w skomplikowanym kontekście, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej i ich zespołów o różnej skali i złożoności w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_A.W2.	Projektowanie urbanistyczne w zakresie opracowywania zadań o różnej skali i stopniu złożoności, w szczególności: zespołów zabudowy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i powiązań.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_A.W3.	Planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WG
	ARCH_A.W4.	Zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WG
	ARCH_A.W5.	Zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami, w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym, oraz zasady ergonomii, w tym parametry ergonomiczne niezbędne do zapewnienia pełnej funkcjonalności projektowanej przestrzeni i obiektów dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WG
	ARCH_A.W6.	Zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_A.W7.	Podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG

	ARCH_A.W8.	Interdyscyplinarny charakter projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę integracji wiedzy z innych dziedzin, a także jej zastosowania w procesie projektowania we współpracy ze specjalistami z tych dziedzin.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
B. KONTEKST PROJEKTOWANIA					
WIEDZA (Grupa B)					
	ARCH_B.W1.	Zaawansowaną teorię architektury i urbanistyki przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego, a także trendy rozwojowe i aktualne kierunki w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_B.W2.	Historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej.	P7U_W	P7S_WG	
	ARCH_B.W3.	Rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planowaniu przestrzennym oraz potrzebę kształtowania ładu przestrzennego, zrównoważonego rozwoju, oraz tematykę zagrożenia środowiska i krajobrazu kulturowego.	P7U_W	P7S_WG	
	ARCH_B.W4.	Zagadnienia powiązane z projektowaniem architektonicznym, urbanistycznym i planowaniem przestrzennym, takie jak infrastruktura techniczna, komunikacja, środowisko przyrodnicze, architektura krajobrazu, uwarunkowania ekonomiczne, prawne i społeczne – niezbędne do rozumienia społecznych, ekonomicznych, ekologicznych, przyrodniczych, historycznych, kulturowych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz dostrzega potrzebę ich uwzględniania w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym, ruralistycznym i planowaniu przestrzennym.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WG
	ARCH_B.W5.	Zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym;	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_B.W6.	Przepisy techniczno-budowlane.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WG
	ARCH_B.W7.	Teoretyczne podstawy rozumowania naukowego i prowadzenia badań w zakresie przydatnym do realizacji skomplikowanych zadań projektowych, a	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG

		także interpretacji opracowań naukowych w dyscyplinie naukowej – architektura i urbanistyka.			
	ARCH_B.W8.	Sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania;	P7U_W	P7S_WG	
	ARCH_B.W9.	Podstawowe zasady etyki zawodu architekta i pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK	P7S_WK
C. ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE					
WIEDZA (Grupa C)					
	ARCH_C.W1.	Style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych.	P7U_W	P7S_WG	
	ARCH_C.W2.	Problematykę filozofii, ze szczególnym uwzględnieniem estetyki – w zakresie, w jakim wpływa na jakość twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej, niezbędną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego, a także wartościowania istniejących i projektowanych rozwiązań.	P7U_W	P7S_WG	
	ARCH_C.W3.	Podstawowe zasady metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_C.W4.	Słownictwo i struktury gramatyczne języka obcego będącego językiem komunikacji międzynarodowej w zakresie tworzenia i rozumienia wypowiedzi pisemnych i ustnych zarówno ogólnych, jak i specjalistycznych w zakresie architektury, a także konieczność sprawnego posługiwania się językiem obcym, także w kontekście działalności naukowej.	P7U_W	P7S_WG	
D. DYPLOM					
WIEDZA (Grupa D)					
	ARCH_E.W1.	Szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_E.W2.	Zaawansowaną problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki przydatną do projektowania obiektów architektonicznych i zespołów urbanistycznych w	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG

		kontekście społecznych, kulturowych, przyrodniczych, historycznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, integrując wiedzę zdobytą podczas w trakcie studiów.			
	ARCH_E.W3.	Zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_E.W4.	Problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG
	ARCH_E.W5.	Zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	P7U_W	P7S_WG	
W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:					
A. PROJEKTOWANIE					
UMIEJĘTNOŚCI – (GRUPA A)					
	ARCH_A.U1.	Zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_A.U2.	Zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_A.U3.	Sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_A.U4.	Dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy; formułować wnioski do projektowania i planowania przestrzennego, prognozować procesy przekształceń struktury osadniczej miast i wsi, oraz przewidywać skutki społeczne tych przekształceń.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_A.U5.	Ocenić przydatność zaawansowanych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych i złożonych zadań inżynierskich, typowych dla architektury, urbanistyki	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW

		i planowania przestrzennego oraz wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia w projektowaniu.			
ARCH_A.U6.		Opracować konserwatorską koncepcję projektową przekształceń struktury architektoniczno-urbanistycznej o wartościach kulturowych z uwzględnieniem ochrony tych wartości oraz właściwych metod i technik, zgodnie z przyjętym programem uwzględniającym aspekty pozatechniczne.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
ARCH_A.U7.		Dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych.	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW
ARCH_A.U8.		Myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	P7S_UW
ARCH_A.U9.		Integrować informacje pozyskane z różnych źródeł, dokonywać ich interpretacji i krytycznej, szczegółowej analizy oraz wyciągać z nich wnioski, a także formułować i uzasadniać opinie oraz wykazywać ich związek z procesem projektowym, opierając się na dostępnym dorobku naukowym w dyscyplinie.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
ARCH_A.U10.		Porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
ARCH_A.U11.		Pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
ARCH_A.U12.		Oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	P7U_U	P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
ARCH_A.U13.		Formułować nowe pomysły i hipotezy, analizować i testować nowości związane z problemami inżynierskimi i problemami badawczymi w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	P7S_UW
ARCH_A.U14.		Wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
ARCH_A.U15.		Wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym.	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW

B. KONTEKST PROJEKTOWANIA					
UMIEJĘTNOŚCI – (GRUPA B)					
	ARCH_B.U1.	Integrować zaawansowaną wiedzę z zakresu różnych obszarów nauki, w tym historii, historii architektury, historii sztuki i ochrony dóbr kultury, gospodarki przestrzennej podczas rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich.	P7U__U	P7S_UW, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_B.U2.	Dostrzegać znaczenie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności projektowej architekta, w tym jej wpływu na środowisko kulturowe i przyrodnicze, oraz brać odpowiedzialność za podejmowane decyzje techniczne w środowisku i za przekazanie dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego następnym pokoleniom.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_B.U3.	Dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym środowiskowe, kulturowe, plastyczne, ekonomiczne i prawne w procesie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planistycznego o dużym stopniu złożoności.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_B.U4.	Formułować wypowiedzi o charakterze analizy krytycznej z zakresu architektury, a także przedstawiać i syntetycznie opisywać podstawy ideowe projektu w oparciu o przyjęte założenia.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_B.U5.	Posługiwać się właściwie dobranymi zaawansowanymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne, a także oceniać uzyskane wyniki i ich przydatność w projektowaniu oraz wyciągać konstruktywne wnioski.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK	P7S_UW
	ARCH_B.U6.	Przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_B.U7.	Odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	P7S_UW
C. ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE					
UMIEJĘTNOŚCI – (GRUPA C)					
	ARCH_C.U1.	Rozpoznać różne rodzaje wytworów kultury właściwe dla architektury oraz przeprowadzić ich krytyczną analizę z zastosowaniem typowych metod, w	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	

		celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego i miejsca w procesie historyczno kulturowym.			
	ARCH_C.U2.	Posługiwać się właściwie takimi pojęciami jak wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne oraz dostrzec szerszy, filozoficzny kontekst zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	
	ARCH_C.U3.	Pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz z innych źródeł, także w języku obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej, w celu wykorzystania ich w procesie projektowym lub – w podstawowym zakresie – w działalności naukowej.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	
	ARCH_C.U4.	Przygotować opracowanie naukowe, określić przedmiot, zakres i cel prowadzonych badań naukowych.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	
	ARCH_C.U5.	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 oraz – w podstawowym zakresie w działalności naukowej.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	
D. DYPLOM					
UMIEJĘTNOŚCI – (GRUPA D)					
	ARCH_D.U1.	Dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW
	ARCH_D.U2.	Zaprojektować złożony obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z przyjętym programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów.	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW
	ARCH_D.U3.	Przygotować zaawansowaną prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK	P7S_UW
	ARCH_D.U4.	Wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UU	P7S_UW
	ARCH_D.U5.	Przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU	P7S_UW

	ARCH_D.U6.	Organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	P7U_U	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU	P7S_UW
W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH absolwent jest gotów do:					
A. PROJEKTOWANIE					
KOMPETENCJE SPOŁECZNE – (GRUPA A)					
	ARCH_A.S1.	Efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	P7U_K	P7S_KK	
	ARCH_A.S2.	Publicznych wystąpień i prezentacji.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	
	ARCH_A.S3.	Podjęcia roli koordynatora działań w procesie projektowym, zarządzania pracą w zespole oraz wykorzystania umiejętności interpersonalnych (rozwiązywanie konfliktów, umiejętność negocjacji, delegowanie zadań), podporządkowania się zasadom pracy w zespole i brania odpowiedzialności za wspólne zadania i projekty.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	
	ARCH_A.S4.	Brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	
B. KONTEKST PROJEKTOWANIA					
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (GRUPA B)					
	ARCH_B.S1.	Formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	
	ARCH_B.S2.	Rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych, jak i przyjmowania krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań, ustosunkowywania się do krytyki w sposób jasny i rzeczowy, także przy użyciu argumentów odwołujących się do dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	
C. ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE					
KOMPETENCJE					

SPOŁECZNE (GRUPA C)	ARCH_C.W1	Style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych.	P7U_K	P7S_WG	
	ARCH_C.W2	Problematykę filozofii, ze szczególnym uwzględnieniem estetyki – w zakresie, w jakim wpływa na jakość twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej, niezbędną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego, a także wartościowania istniejących i projektowanych rozwiązań.	P7U_K	P7S_WG	
	ARCH_C.W3	Podstawowe zasady metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych.	P7U_K	P7S_WG	
	ARCH_C.W4	Słownictwo i struktury gramatyczne języka obcego będącego językiem komunikacji międzynarodowej w zakresie tworzenia i rozumienia wypowiedzi pisemnych i ustnych zarówno ogólnych, jak i specjalistycznych w zakresie architektury, a także konieczność sprawnego posługiwania się językiem obcym, także w kontekście działalności naukowej.	P7U_K	P7S_WG	
D. DYPLOM					
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (GRUPA D)					
	ARCH_D.S1.	Efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia oraz twórczej pracy w celu rozwiązywania problemów projektowych;	P7U_K	P7S_KK, P7S_KR	
	ARCH_D.S2.	Publicznych wystąpień i prezentacji.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	
	ARCH_D.S3.	Przyjęcia krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań i ustosunkowania się do niej w sposób jasny i rzeczowy, także przy użyciu argumentów odwołujących się do dorobku dyscypliny naukowej, a także do twórczego i konstruktywnego wykorzystania tej krytyki;	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	
	ARCH_D.S4.	Formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań, a także innych aspektów działalności architekta; przekazania opinii w sposób powszechnie zrozumiały.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	
	ARCH_D.S5.	Właściwego określenia priorytetów działań służących realizacji zadania.	P7U_K	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR	

Zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów oraz liczby punktów ECTS

1. KSZTAŁCENIE OGÓLNE		
Efekty uczenia się	BHP	ECTS: 0
Zajęciom tym nie przypisuje się efektów uczenia się (0 pkt. ECTS).	Definicja i istota bezpieczeństwa i higieny pracy. Podstawowe akty prawne z zakresu BHP (Kodeks Pracy, Rozporządzenie w sprawie BHP na uczelniach, Ustawa o Ochronie Przeciwpożarowej, Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów BHP, Rozporządzenie w sprawie szkolenia z zakresu BHP, Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie). Instytucje pełniące nadzór nad przestrzeganiem przepisów BHP. Obowiązki i uprawnienia Rektora w zakresie przestrzegania zasad BHP na uczelni. Ogólne zasady BHP obowiązujące na terenie uczelni. Ogólne zasady dotyczące budynków, pomieszczeń, maszyn i urządzeń oraz wymagania, jakie powinny spełniać. Zasady wyposażenia budynków/pomieszczeń w sprzęt gaśniczy, apteczki. Zasady poruszania się w ciągach komunikacyjnych. Definicja czynników szkodliwych oraz działania optymalizujące działania czynników. Zagrożenia wypadkowe, rodzaje wypadków. Przyczyny wypadków. Podstawowe zasady ochrony przeciwpożarowej. Akty prawne w zakresie PPOŻ. Zapobieganie zagrożeniom pożarowym. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia pożaru. Zasady posługiwania się sprzętem gaśniczym. Rodzaje gaśnic. Procedury ewakuacyjne. Stosowane znaki ewakuacji. Znaki bezpieczeństwa stosowane w ochronie przeciwpożarowej. Postępowanie w razie wypadku. Przepisy regulujące obowiązek udzielenia pierwszej pomocy poszkodowanemu. Podstawowe zabiegi resuscytacyjne. Pozycja boczna ustalona. Opatrywanie zranień, złamań, zwichnięć, oparzeń. Postępowanie w przypadku porażenia prądem elektrycznym. Postępowanie w przypadku zatrucia.	

A. PROJEKTOWANIE		
A.1. PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE I URBANISTYCZNE		
Efekty uczenia się	Projektowanie architektoniczne. Studio 3 (wykłady) sem. I	ECTS: 1
ARCH_WO03 ARCH_WO10 ARCH_A.W1. ARCH_UO04 ARCH_A.U4. ARCH_A.U5. ARCH_A.U9. ARCH_KO01 ARCH_KO05 ARCH_A.S4.	Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie istoty projektowania architektonicznego w zakresie realizacji obiektów o różnych stopniach złożoności w skomplikowanym kontekście: obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim. Wykłady uzupełniają wiedzę do praktycznych zagadnień projektowych realizowanych na ćwiczeniach.	
Efekty uczenia się	Projektowanie architektoniczne. Studio 3 (ćwiczenia) sem. I	ECTS: 5
ARCH_WO03 ARCH_WO05 ARCH_WO09 ARCH_WO10 ARCH_WO11 ARCH_WO12 ARCH_A.W1. ARCH_A.W5. ARCH_A.W6. ARCH_A.W8.	Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie istoty projektowania architektonicznego w zakresie realizacji obiektów o różnych stopniach złożoności w skomplikowanym kontekście: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim. W ramach ćwiczeń realizowane są projekty: zabudowy biurowej, obiektów sportowych i inne o zaawansowanej i skomplikowanej funkcji.	

ARCH_UO01 ARCH_UO02 ARCH_UO03 ARCH_UO04 ARCH_UO05 ARCH_A.U1. ARCH_A.U5. ARCH_A.U9. ARCH_A.U10. ARCH_A.U11. ARCH_A.U12. ARCH_A.U13. ARCH_A.U14. ARCH_A.U15. ARCH_KO01 ARCH_KO02 ARCH_A.S1. ARCH_A.S2. ARCH_A.S3. ARCH_A.S4.		
Efekty uczenia się	Projektowanie architektoniczne. Studio 3 (wykłady) sem. II	ECTS: 2
ARCH_WO08 ARCH_WO10 ARCH_A.W1. ARCH_UO04 ARCH_A.U4. ARCH_A.U5. ARCH_A.U9. ARCH_KO01 ARCH_KO05 ARCH_A.S4.	Student poznaje podstawowe zagadnienia teoretyczne dotyczące istoty projektowania architektonicznego w zakresie realizacji obiektów o różnych stopniach złożoności w skomplikowanym kontekście: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim.	
Efekty uczenia się	Projektowanie architektoniczne. Studio 3 (ćwiczenia) sem. II	ECTS: 5
	Student poznaje podstawowe zagadnienia praktyczne dotyczące istoty projektowania architektonicznego w zakresie realizacji obiektów o różnych stopniach złożoności w skomplikowanym kontekście: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim.	
Efekty uczenia się	Projektowanie przestrzeni ekspozycyjnych (wykłady)	ECTS: 2
ARCH_WO08 ARCH_WO10 ARCH_A.W1. ARCH_UO04 ARCH_A.U4. ARCH_A.U5. ARCH_A.U9. ARCH_KO01	Student nabywa wiedzę dotyczącą rodzajów i specyfiki projektowania powierzchni wystawienniczej i ekspozycyjnej na przykładach wybranych światowych realizacji.	

ARCH_KO05 ARCH_A.S4.		
Efekty uczenia się	Projektowanie przestrzeni ekspozycyjnych (ćwiczenia)	ECTS: 2
ARCH_WO05 ARCH_WO08 ARCH_WO11 ARCH_WO12 ARCH_WO13 ARCH_A.W5. ARCH_A.W8. ARCH_UO01 ARCH_UO03 ARCH_UO04 ARCH_A.U5. ARCH_A.U8. ARCH_A.U9. ARCH_A.U10. ARCH_A.U11. ARCH_A.U12. ARCH_A.U13. ARCH_A.U15. ARCH_KO03 ARCH_A.S1. ARCH_A.S2. ARCH_A.S4.	Student uzyskuje umiejętności zaprojektowania powierzchni wystawienniczej poświęconej wybranemu artyście, która zostanie umieszczona w uniwersalnej sali white-cube o wymiarach 10m x 10m. Projekty przygotowywane są w grupach i poprzedzone prezentacjami multimedialnymi.	
Efekty uczenia się	Projektowanie urbanistyczne, wykłady	ECTS: 2
	U.1.Projekt eko-dzielnicy w wizjonerskim ujęciu/ U.2.Projekt nowatorskiego rozwoju urbanistycznego centrum miasta	
ARCH_WO02 ARCH_WO03 ARCH_WO05 ARCH_WO06 ARCH_WO10 ARCH_A.W1. ARCH_A.W2. ARCH_A.W4. ARCH_A.W8. ARCH_UO01 ARCH_UO04 ARCH_A.U4. ARCH_A.U6. ARCH_A.U7. ARCH_A.U10. ARCH_A.U13.	U.1.Projekt eko-dzielnicy w wizjonerskim ujęciu Zapoznanie studentów w czasie zajęć z zagadnieniami planowania przestrzennego oraz narzędziami polityki przestrzennej i zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Student zdobywa wiedzę z zakresu kształtowania i realizacji polityki przestrzennej państwa oraz podstawowych problemów planowania przestrzennego i regionalnego. W czasie zajęć student poznaje się: Antynomia: miasto stymulowane przez czynniki ekonomiczne - "miasto ogród". Aspekty społeczne w teoriach planowania przestrzennego – awangarda modernistyczna a planowanie przestrzenne. Karta Ateńska 1933: Wypoczynek, Mieszkanie, Praca, Komunikacja jako równoważne determinanty planistyczne. Współczesne problemy rozwoju aglomeracji miejskich, Planowanie w skali regionalnej, metropolitalnej. Idea zrównoważonego rozwoju. Regulacje prawne odnoszące się do planowania przestrzennego. Problemy planistyczne związane z obszarami podjętymi ochronie ze względu na wartości przyrodnicze i historyczne (kulturowe). Przykłady rozwiązań urbanistycznych w strefach chronionych przepisami szczególnymi, ochrony konserwatorskiej. Droga i jej elementy jako czynnik kompozycji planistycznej i jako istotny element infrastruktury komunikacyjnej i technicznej. Parki i zieleń jako istotny element kompozycji planistycznej w ujęciu historycznym. Współczesne rozwiązania zieleni w układach urbanistycznych, problem aspiracji ruchów i organizacji społecznych w decyzjach planistycznych, przykłady. Infrastruktura techniczna, powiązania komunikacyjne, uwarunkowania techniczne jako elementy ograniczające i stymulujące decyzje planistyczne. Projektowanie przestrzenne z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Inne elementy kompozycji planistycznej, woda, mała architektura, przestrzenie publiczne, wyjątkowe obiekty o charakterze centrotwórczym, współczesne rozwiązania - przykłady, uwarunkowania techniczne; U.2.Projekt nowatorskiego rozwoju urbanistycznego centrum miasta.	

ARCH_A.U15.	Kształtowanie przestrzeni zurbanizowanej jako spuścizna historii i rozgraniczeń własnościowych terenów; organizacja przestrzenna jako konieczność w utrzymaniu funkcjonalności obszarów zurbanizowanych; polityczny charakter kształtowania urbanistycznego obszarów zurbanizowanych; organizacja planowania przestrzennego – jako rola gmin; czynniki porządkujące i chaotyzujące przestrzeń (bez uwzględnienia ich wartości); czynnik komunikacji, topografii, sakralizacji, kultu, religii, zachowań i zwyczajów społecznych, centralizacji, wykorzystania terenów rolnych, ekonomii kształtu (miasta okrągłe); naturalny rozwój osadnictwa – porządek funkcjonalny a porządek geometryczny; zakładanie miast (miasta rzymskie, miasta kolonialne) – próby tworzenia zasad podziału przestrzeni i wewnętrznej komunikacji; rola układów drogowych urbanistycy i infrastruktury liniowej, planowanie z uwzględnieniem analizy wartości przestrzeni (kontekstualizm); analiza użytkowania przestrzeni: ekofizjografia (topografia, tereny zieleni, akwenów i cieków) wartości kulturowe, zainwestowanie przestrzenne; wartościowanie przestrzeni, kryteria materialne (własność, wartość działki z racji lokalizacji w kraju, mieście, dzielnicy, wartości gruntu, położenia, wielkości, las, zieleń, złoża podziemne, zabytki, układy urbanistyczne, archeologiczne pod ochroną, przyrodniczo cenne); kryteria niematerialne (społeczne, religijne, miejsca pamięci, kwestie obronności, ochrony krajobrazu, logika użytkowania terenu, bliskości-odległości, jakości powietrza, nasłonecznienia, nachylenia, przewietrzania, poziomu hałasu, sąsiedztwa, widoku...); współczesne wyzwania społeczne i ich wpływ na kształtowanie i przebudowę obszarów zurbanizowanych oraz budowę nowych osiedli i miast; wnioski wynikające ze starzenia się społeczeństwa i struktur zurbanizowanych; rozwój nowych modeli życia i wpływ na modele zamieszkiwania, jak np.: budowa osiedli z małymi mieszkaniami, brak mieszkań dla rodzin wielodzietnych, opustoszenie szkół i przedszkoli w dzielnicach o starzejącym się społeczeństwie; miejsce pracy a miejsce zamieszkania; rola geometrii w ukształtowaniu miast i jej wpływ na estetykę, funkcjonalność i zrównoważony rozwój obszarów miejskich; organiczne formy w kształtowaniu urbanistycznym, geneza i podstawy ideowe koncepcji form organicznych – urbanistyka zrównoważona, projektowanie bioklimatyczne; urbanistyka parametryczna inspirowana procesami naturalnymi; koncepcje „miasta 15-minutowego”, klasyczne i współczesne przykłady miast planowanych lub kształtowanych zgodnie z zasadami urbanistyki organicznej; podejście strukturalistyczne do projektowania urbanistycznego jako system powiązanych struktur – społecznych, przestrzennych i funkcjonalnych; analiza porównawcza strukturalizmu i urbanistyki organicznej; uwarunkowania topograficzne w kształtowaniu przestrzennym miast; forma architektoniczna a intensywność zabudowy, rola akwenów, środowiska naturalnego i klimatycznego w kształtowaniu urbanistyki; rola społeczna przestrzeni publicznej; dynamika światowego rozwoju urbanistyki, nowe modele urbanistyczne, megamiasta, metropolie, megastruktury miejskie, zabudowa wysokościowa, kontekst ochrony dziedzictwa w urbanistycy współczesnej, rewitalizacja terenów poprzemysłowych, miasto zwarte, błękitno-zielona infrastruktura, mobilność zrównoważona, adaptacja miast do zmian klimatu; urbanistyka operacyjna w procesach transformacji zużytych przestrzeni i struktur zabudowy miast, elastyczność i adaptacyjność form urbanistycznych w procesie przekształcania struktury miasta i funkcji zabudowy w odpowiedzi na zmieniające się potrzeby społeczne, ekonomiczne i środowiskowe; wizje miast przyszłości w Europie i na świecie – miasta inteligentne (smart cities), miasta odporne (resilient cities), miasta zwarte (compact cities), megamiasta (mega cities), obszary metropolitalne (metropolitan areas), centrotwórczość.	
ARCH_B.U1.		
ARCH_B.U3.		
ARCH_B.U5.		
ARCH_B.U6.		
ARCH_B.U7.		
ARCH_KO01		
ARCH_KO02		
ARCH_KO05		
ARCH_A.S4.		
Efekty uczenia się	Projektowanie urbanistyczne, ćwiczenia	ECTS: 3
	U.1.Projekt eko-dzielnicy w wizjonerskim ujęciu/ U.2.Projekt nowatorskiego rozwoju urbanistycznego centrum miasta	
ARCH_WO02	U.1.Projekt eko-dzielnicy w wizjonerskim ujęciu Student zapoznaje się z zagadnieniami teorii i projektowania urbanistycznego w zakresie realizacji zadań o różnej skali oraz wiedzy z zakresu zaawansowanej teorii i zasad kształtowania przestrzeni miast na podstawie wybranych zadań projektowych. U.2.Projekt nowatorskiego rozwoju urbanistycznego centrum miasta Zapoznanie studentów z podstawowymi kierunkami rozwoju miast współczesnych, metodologii wykonywania projektów urbanistycznych oraz sposobów projektowania i przedstawiania projektów urbanistycznych w różnych skalach i zakresach problemowych. Student zapoznaje się z metodami pozyskiwania materiałów wyjściowych do projektowania i opracowania przedprojektowych analiz urbanistycznych, dotyczących wybranego do opracowania tematu projektowego oraz podziałem zadań analitycznych i projektowych w grupie projektowej 3-5 studentów, pod kierunkiem prowadzącego. W części analitycznej, grupa projektowa przygotowuje wskazany dla wybranej lokalizacji projektu	
ARCH_WO03		
ARCH_WO05		
ARCH_WO06		
ARCH_WO07		
ARCH_WO09		
ARCH_A.W1.		
ARCH_A.W2.		
ARCH_A.W4.		
ARCH_A.W5.		
ARCH_A.W5.		
ARCH_A.W6.		

ARCH_UO01 ARCH_UO02 ARCH_UO03 ARCH_UO04 ARCH_UO05 ARCH_A.U2. ARCH_A.U3. ARCH_A.U4. ARCH_A.U5. ARCH_A.U6. ARCH_A.U7. ARCH_A.U8. ARCH_A.U9. ARCH_A.U10. ARCH_A.U11. ARCH_A.U13. ARCH_A.U14. ARCH_B.U1. ARCH_B.U3. ARCH_B.U5. ARCH_B.U6. ARCH_B.U7. ARCH_KO01 ARCH_KO03 ARCH_A.S2. ARCH_A.S3. ARCH_A.S4.	zestaw analiz urbanistycznych, wyznaczony przez prowadzącego oraz określa zakres zapotrzebowania funkcjonalnego, przestrzenny charakter inwestycji i wariantowe koncepcje struktury zabudowy – w drodze dyskusji w grupie projektowej. W opracowaniu analitycznym studenci ustosunkowują się do zagadnień związanych z zewnętrznymi uwarunkowaniami i ograniczeniami przestrzennymi, topograficznymi, planistycznymi, infrastrukturalnymi i historycznymi. W opracowaniu projektowym studenci uwzględniają wskazane w trakcie wykładów trendy we współczesnej urbanistyce, tworząc świadomie reprezentujące je rozwiązania funkcjonalno- przestrzenne. Opracowanie projektu zabudowy i zagospodarowania terenu przygotowywane jest w formie projektu MASTERPLANU, ze szczególnym uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju. Projekt urbanistyczny, w formie MASTERPLANU, dotyczący zagospodarowania wskazanego terenu jest wykonywany w zespołach do 3-5 osób. Przewiduje się kilka zespołów projektowych w każdej grupie projektowej. W projekcie MASTERPLANU należy przedstawić w szczególności następujące zagadnienia: - relacje komunikacyjne z terenami sąsiadującymi, - relacje terenu z zagospodarowaniem terenów sąsiadujących, - projektowany etapowy i docelowy układ urbanistyczny zabudowy, - projektowany etapowy i docelowy układ funkcji dominujących w obszarze projektu, - projektowany układ komunikacji kołowej i pieszej, - projektowany system kompozycji zieleni miejskiej, - sposób kreowania charakterystycznych przestrzeni publicznych („miejsce”) w projektowanej strukturze urbanistycznej, - określenie właściwych relacji między skalą człowieka a wielkością i artykulacją założeń architektoniczno-urbanistycznych. Finalnym rezultatem projektu grupowego jest opracowanie Masterplanu w formie graficznej i w formie plansz i modeli 3 D, wraz z opisowym przedstawieniem analiz, syntetycznych wniosków wynikających z analiz, założeń programowych i rozwiązań projektowych koncepcji oraz finalnego MASTERPLANU dla wybranego tematu projektowego. Projekty są zapisywane w przestrzeni dyskowej Uczelni. W przypadku prezentacji końcowej prezentowane publicznie w formie wirtualnej prezentacji Powerpoint (lub PDF), a w przypadku wystawy – w postaci wydrukowanych plansz w formacie 100x70 cm.	
A.2. PROJEKTOWANIE KONSERWATORSKIE, PLANOWANIE PRZESTRZENNE I PROJEKTOWANIE SPECJALISTYCZNE WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ LOKALNYCH		
Efekty uczenia się	Planowanie przestrzenne (wykłady)	ECTS: 1
ARCH_WO03 ARCH_WO05 ARCH_WO06 ARCH_WO07 ARCH_WO11 ARCH_A.W2. ARCH_A.W3. ARCH_A.W4. ARCH_A.W5. ARCH_UO02 ARCH_UO03 ARCH_A.U4. ARCH_A.U5. ARCH_A.U15. ARCH_KO01 ARCH_KO03	Student zapoznaje się z zagadnieniami teorii i projektowania urbanistycznego w zakresie realizacji zadań o różnej skali oraz wiedzy z zakresu zaawansowanej teorii i zasad kształtowania przestrzeni miast na podstawie wybranych zadań projektowych. W szczególności m.in.: Antynomia: miasto stymulowane przez czynniki ekonomiczne - "miasto ogród". Aspekty społeczne w teoriach planowania przestrzennego – awangarda modernistyczna a planowanie przestrzenne. Karta Ateńska 1933: Wypoczynek, Mieszkanie, Praca, Komunikacja jako równoważne determinanty planistyczne. Współczesne problemy rozwoju aglomeracji miejskich, Planowanie w skali regionalnej, metropolitalnej. Idea zrównoważonego rozwoju. Regulacje prawne odnoszące się do planowania przestrzennego. Problemy planistyczne związane z obszarami podjętymi ochronie ze względu na wartości przyrodnicze i historyczne (kulturowe). Przykłady rozwiązań urbanistycznych w strefach chronionych przepisami szczególnymi, ochrony konserwatorskiej. Droga i jej elementy jako czynnik kompozycji planistycznej i jako istotny element infrastruktury komunikacyjnej i technicznej. Parki i zielen jako istotny element kompozycji planistycznej w ujęciu historycznym. Współczesne rozwiązania zieleni w układach urbanistycznych, problem aspiracji ruchów i organizacji społecznych w decyzjach planistycznych, przykłady. Infrastruktura techniczna, powiązania komunikacyjne, uwarunkowania techniczne jako elementy ograniczające i stymulujące decyzje planistyczne. Projektowanie przestrzenne z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami.	

ARCH_A.S4.		
Efekty uczenia się	Planowanie przestrzenne (ćwiczenia)	ECTS: 3
ARCH_WO03 ARCH_WO05 ARCH_WO06 ARCH_WO12 ARCH_BW3. ARCH_BW4. ARCH_BW5. ARCH_BW8. ARCH_UO01 ARCH_UO03 ARCH_UO04 ARCH_A.U3 ARCH_A.U10. ARCH_A.U13. ARCH_A.U15. ARCH_KO01 ARCH_KO02 ARCH_A.S4. ARCH_B.U3	Tematyka ćwiczeń pozwala zdobyć umiejętności praktyczne w zakresie planowania przestrzennego m.in.: Student poddaje analizie twórczość planistyczną wybranego architekta, sporządza koncepcję miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz szkicową syntezę graficzną opracowanego miejscowego planu. Ćwiczenia prowadzi do konfrontacji z teorią planistyczną w szczególności zagadnieniami połączonymi w trakcie wykładów: czynniki ekonomiczne w planowaniu a wartości kompozycji np "miasto ogród". Odwołania do dziedzictwa XX w. zapożyczenia z awangardy modernistyczna, Karta Ateńska 1933, kształtowanie środowiska mieszkaniowego Z uwzględnieniem nurtów postmodernistycznych. Współczesne problemy rozwoju aglomeracji miejskich i nadrzędny cel: dążenie do zrównoważonego rozwoju. Korzysta w pracy z regulacji prawnych odnoszących się do planowania przestrzennego. Rozwiązuje problemy planistyczne związane z obszarami podjętymi ochronie ze względu na wartości przyrodnicze i historyczne (kulturowe). Poprawnie rozwiązuje układ komunikacyjny traktując drogi i place jako przestrzenie publiczne kreując ich odrębny charakter przestrzenny i wyraz urbanistyczny. Zieleni traktowana jest jako równoprawny obok komunikacji i terenów zabudowy czynnik kompozycji planistycznej. Parki i zieleni jako istotny element kompozycji planistycznej w ujęciu historycznym. W koncepcji planu uwzględnia infrastrukturę techniczną oraz czynniki ekonomiczne, jako elementy ograniczające i stymulujące decyzje planistyczne. Rozwiązuje problemy planistyczne z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami	
Efekty uczenia się	Projektowanie konserwatorskie (ćwiczenia)	ECTS: 3
ARCH_WO02 ARCH_WO03 ARCH_WO05 ARCH_WO06 ARCH_WO07 ARCH_WO08 ARCH_WO09 ARCH_A.W1. ARCH_A.W2. ARCH_A.W4. ARCH_A.W5. ARCH_A.W6. ARCH_A.W7. ARCH_A.W8. ARCH_UO01 ARCH_UO02 ARCH_UO03 ARCH_UO04 ARCH_UO05 ARCH_A.U1. ARCH_A.U4. ARCH_A.U6. ARCH_A.U7.	Student zapoznaje się ze strukturą zabytkowego obiektu, jego dziejami i fazami budowy pod kątem możliwych adaptacji funkcjonalnych i przekształceń projektowych. Zwraca też uwagę na kontekst prawny – wpis do rejestru zabytków lub do ewidencji zabytków. Student przedstawia koncepcje projektową nowej architektury w zabytkowym otoczeniu. Prowadzący przedmiot dzieli się swym doświadczeniem projektowym i wiedzy stylistycznej. W rezultacie zajęć opracowanie koncepcji konserwatorskiej pozwala studentowi zrozumieć teorię ochrony dziedzictwa w praktyce projektowej. Umiejętności i kompetencje społeczne studenta sprawdza się przez ocenę pracy projektowej, w tym kursowej i przeglądowej (przejściowej), i pracy klauzurowej oraz oceny poziomu kreatywności studenta, wykazanej podczas procesu projektowania i bezpośrednich korekt indywidualnych. i zespołowych realizowanych metodą „mistrz-uczeń”, a także umiejętności prezentacji i obrony wykonanego projektu.	

ARCH_A.U8. ARCH_A.U9. ARCH_A.U10. ARCH_A.U11. ARCH_A.U12. ARCH_A.U13. ARCH_A.U14. ARCH_A.U15. ARCH_KO01 ARCH_KO02 ARCH_KO03 ARCH_KO05 ARCH_A.S1. ARCH_A.S2. ARCH_A.S3. ARCH_A.S4.		
Efekty uczenia się	Projektowanie terminali lotniczych (ćwiczenia)	ECTS: 1
ARCH_WO01 ARCH_WO02 ARCH_WO03 ARCH_WO05 ARCH_WO06 ARCH_WO09 ARCH_WO10 ARCH_WO11 ARCH_WO12 ARCH_A.W1. ARCH_A.W5. ARCH_A.W6. ARCH_A.W8. ARCH_UO02 ARCH_UO03 ARCH_UO05 ARCH_A.U1. ARCH_A.U8. ARCH_A.U11. ARCH_A.U13. ARCH_A.U15. ARCH_KO01 ARCH_A.S1. ARCH_A.S3.	Przekazanie studentom podstaw teoretycznych i praktycznych w trakcie opracowywania ćwiczeń projektowych - obiektu małego terminala lotniczego na lotnisku regionalnym, problematyki związanej z: - historią kształtowania się formy urbanistycznej lotniska i typu/formy funkcjonalno-architektonicznej terminalu pasażerskiego, - powstawaniem elementów składowych lotnisk i różnego rodzaju konfiguracjami lotnisk, - klasami i kategoriami określającymi ich wielkości i funkcje, - zasadami projektowania i funkcjonowania terminali pasażerskich, w tym zasadami tworzenia kompozycji architektonicznej integrującej ściśle wymagania funkcjonalno-użytkowe, technologiczne i techniczne. Dostarczenie studentowi w oparciu o efekty kształcenia wiedzy i praktycznych umiejętności warsztatowych tworzenia układu funkcjonalnego pasażerskiego terminalu lotniczego. Zapoznanie studenta z procesem projektowym polegającym na integracji czynników komunikacyjnych, infrastrukturalnych, funkcjonalno-przestrzennych, konstrukcyjno-materiałowych i formalnych wynikających z uwarunkowań technologii obsługi statków powietrznych, technologii odpraw pasażerów, bagażu rejestrowanego i podręcznego, a także konkretnej lokalizacji terminalu, jego wielkości i kontekstu kulturowego. Przeprowadzenie analiz wybranych przykładowych projektów architektonicznych lotnisk i terminali w różnej skali, w tym w skali zbliżonej do projektów opracowywanych przez studentów na ćwiczeniach projektowych z przedmiotu Projektowanie lotnisk. Przekazanie wiedzy w zakresie wymogów jakie stawiane są budynkom terminali oraz funkcjom towarzyszącym z uwzględnieniem aspektów związanych z zagadnieniem zrównoważonego rozwoju oraz dostępności w rozumieniu projektowania bez barier (dostosowania obiektów dla osób niepełnosprawnych oraz z ograniczoną sprawnością). Zapoznanie studentów z przepisami prawa, procedurami i dobrymi praktykami związanymi z projektowaniem i użytkowaniem lotnisk oraz terminali pasażerskich i innych obiektów lotniskowych.	
Efekty uczenia się	Ochrona zabytków (wykłady)	ECTS: 1

ARCH_WO03 ARCH_WO05 ARCH_WO06 ARCH_WO08 ARCH_WO09 ARCH_WO10 ARCH_WO11 ARCH_WO12 ARCH_WO13 ARCH_A.W2. ARCH_A.W3. ARCH_A.W7. ARCH_UO02 ARCH_A.U3. ARCH_A.U6. ARCH_A.U7. ARCH_A.U9. ARCH_KO01 ARCH_KO02 ARCH_KO03 ARCH_KO05 ARCH_A.S4.	Student zapoznaje się z wiedzą z zakresu ochrony architektonicznej obiektów zabytkowych, historycznych zespołów urbanistycznych i krajobrazu kulturowego. Poznaje zagadnienia z dziedziny ochrony zabytków w kontekście współczesnym, zna historyczne techniki architektoniczne oraz specyfikę artystyczną historyczno-kulturowych regionów, ma wiedzę z zakresu naukowego opisu, klasyfikacji, ocen zabytkowej struktury umożliwiającej rozpoznanie jego wartości, charakterystyki stylistycznej, technicznej i technologicznej. Wykłady są poszerzone o prezentacje własnych badań konserwatorskich.	
Efekty uczenia się	Ochrona zabytków (ćwiczenia)	ECTS: 2
ARCH_WO02 ARCH_WO03 ARCH_WO06 ARCH_WO08 ARCH_WO09 ARCH_A.W1. ARCH_A.W2. ARCH_A.W4. ARCH_A.W7. ARCH_A.W8. ARCH_UO01 ARCH_A.U3. ARCH_A.U4. ARCH_A.U6. ARCH_A.U7. ARCH_A.U8. ARCH_A.U9. ARCH_A.U10. ARCH_A.U11. ARCH_A.U12. ARCH_A.U14. ARCH_A.U15. ARCH_KO01	Student zapoznaje się z wiedzą praktyczną i rozważane są zagadnienia prawno-formalne jak i doktrynalne związane z tematyką konserwatorską oraz rezerwatów architektonicznych i archeologicznych. Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie teorii ochrony dziedzictwa, w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej,	

ARCH_KO03		
ARCH_A.S2. ARCH_A.S4.		
B. KONTEKST PROJEKTOWANIA		
B.1. TEORIA I HISTORIA ARCHITEKTURY I URBANISTYKI, OCHRONA DZIEDZICTWA, KULTUROZNASTWO, ARCHEOLOGIA I TEORIA KONSERWATORSTWA, PRAWO W PROCESIE INWESTYCYJNYM, ETYKA ZAWODU, ERGONOMIA		
Efekty uczenia się	Formy i treści architektury polskiej (wykłady)	ECTS: 1
ARCH_WO08 ARCH_B.W1. ARCH_B.W2. ARCH_B.W3. ARCH_B.U1. ARCH_B.U2. ARCH_KO03	Zapoznaje się z wiedzą dotyczącą historii architektury polskiej i szeroko pojętym dziedzictwem kraju. Rozumie miejsce architektury Ziemi Polskich w kulturze artystycznej Europy. Prowadzący w czasie wykładu i ćwiczeń dzieli się swoimi refleksjami i doświadczeniami badawczym i naukowymi. W rezultacie student zdobywa umiejętność prowadzenia badań historycznych, formułowania wniosków konserwatorskich, opracowywania projektowo-adaptacyjnego zabytków architektury i historycznych zespołów urbanistycznych.	
Efekty uczenia się	Formy i treści architektury polskiej (ćwiczenia)	ECTS: 3
ARCH_WO08 ARCH_B.W2. ARCH_B.W3. ARCH_B.W8. ARCH_UO01 ARCH_B.U1. ARCH_B.U2. ARCH_KO03	Zapoznaje się z wiedzą dotyczącą historii architektury polskiej i szeroko pojętym dziedzictwem kraju. Rozumie miejsce architektury Ziemi Polskich w kulturze artystycznej Europy. Prowadzący wykład i ćwiczenia dzieli się swoimi refleksjami i doświadczeniami badawczym i naukowymi. W rezultacie student zdobywa umiejętność prowadzenia badań historycznych, formułowania wniosków konserwatorskich, opracowywania projektowo-adaptacyjnego zabytków architektury i historycznych zespołów urbanistycznych.	
Efekty uczenia się	Prawo w procesie inwestycyjnym (wykłady)	ECTS: 2
ARCH_WO02 ARCH_WO03 ARCH_WO06 ARCH_WO11 ARCH_B.W4. ARCH_B.W6. ARCH_B.U3. ARCH_B.U7. ARCH_KO01 ARCH_B.S1. ARCH_B.S2.	Student ma rozszerzoną wiedzę związaną z zagadnieniami prawnymi w czasie prowadzenia procesu inwestycji i metodami organizacji oraz przebiegiem procesu projektowego i inwestycyjnego wraz z podstawowymi zasadami zarządzania jakością projektową i realizacyjną w procesie budowlanym. Zajęcia umożliwiają zapoznanie studenta z uwarunkowaniami prawnymi projektowania i realizacji obiektów budowlanych, akty prawne obowiązujące w budownictwie.	

Efekty uczenia się	Etyka i praktyka zawodu architekta (wykłady)	ECTS: 1
ARCH_WO06 ARCH_WO10 ARCH_WO13 ARCH_B.W6. ARCH_B.W9. ARCH_B.U7. ARCH_KO01 ARCH_KO02 ARCH_KO04 ARCH_KO05	Zajęcia pozwalają poznać studentowi zasady etyki zawodowej architekta (zwanej "kodeksem"), obowiązujących w jej zakresie norm i zaleceń oraz sposobów egzekucji ich przestrzegania. Poznaje zasady i pojęcia w zakresie ochrony własności intelektualnej oraz prawa autorskiego, ma wiedzę na temat uregulowań prawnych w tym zakresie. Zajęcia umożliwiają zapoznanie studenta z zakresem prawa budowlanego, obejmującego uwarunkowania prawne działalności architektów i urbanistów.	
B.2. INŻYNIERIA, TECHNIKA i TECHNOLOGIA; ZAAWANSOWANE ASPEKTY TECHNICZNE ZWIĄZANE Z PROCESEM PROJEKTOWANIA		
Efekty uczenia się	Światło w architekturze (wykłady)	ECTS: 1
ARCH_WO01 ARCH_WO04 ARCH_WO05 ARCH_WO07 ARCH_WO08 ARCH_B.W1. ARCH_B.W4. ARCH_B.W5. ARCH_B.W6. ARCH_B.U1. ARCH_B.U2. ARCH_B.U5. ARCH_KO03	Przekazanie wiedzy dotyczącej roli światła w kształtowaniu przestrzeni architektonicznej, obejmującej zarówno skalę wnętrza, jak i przestrzeni urbanistycznej. Ukazanie ewolucji iluminacji w ujęciu historycznym jako podstawy dla formułowania współczesnych założeń projektowych. Omówienie zagadnień percepcji wzrokowej oraz podstaw techniki oświetleniowej, umożliwiających świadome rozumienie zjawisk świetlnych oraz ich wpływu na odbiór architektury i komfort użytkownika. Charakterystyka właściwości światła, klasyfikacji źródeł i opraw oświetleniowych oraz zasad ich doboru w zależności od funkcji, formy i charakteru przestrzeni. Zaprezentowanie metod i koncepcji projektowania oświetlenia architektonicznego, w tym zagadnień związanych z kształtowaniem nastroju, scenografią światła oraz budowaniem tożsamości miejsca. Omówienie problematyki projektowania oświetlenia wnętrz oraz master planów oświetleniowych w planowaniu przestrzennym i urbanistycznym. Analiza wybranych realizacji oświetleniowych w Polsce i na świecie wraz z ich krytyczną oceną, z uwzględnieniem współczesnych uwarunkowań środowiskowych oraz roli światła w definiowaniu przestrzeni nocnej.	
Efekty uczenia się	Światło w architekturze (ćwiczenia)	ECTS: 2
ARCH_WO01 ARCH_WO04 ARCH_WO05 ARCH_WO07 ARCH_WO08 ARCH_WO09 ARCH_WO10 ARCH_B.W1. ARCH_B.W5. ARCH_B.W6. ARCH_B.U1. ARCH_B.U2. ARCH_B.U5. ARCH_KO03	Przekazanie wiedzy oraz rozwijanie umiejętności analizy struktury światła w różnych skalach, obejmujących dzieła malarskie oraz ich odniesienie do wnętrza i przestrzeni zewnętrznych. Rozpoznawanie relacji światło–forma–przestrzeń na podstawie przedstawień wizualnych oraz ich rekonstrukcja w modelach przestrzennych, połączona z prezentacją wyników analiz, w celu uzyskania oczekiwanych efektów kompozycyjnych i nastrojowych. Kształtowanie umiejętności doboru opraw oświetleniowych oraz opracowywania planów i przekrojów oświetleniowych w odniesieniu do funkcji, formy i kontekstu przestrzeni. Formułowanie koncepcji światła w architekturze, z uwzględnieniem roli światła w budowaniu nastroju i charakteru przestrzeni oraz jego przedstawienia w formie opracowań graficznych. Weryfikacja umiejętności przedstawiania i krytycznej analizy rozwiązań projektowych, obejmujących opracowania graficzne oraz prezentację końcową.	

Efekty uczenia się	Zrównoważony rozwój a inwestycje (ćwiczenia)	ECTS: 2
ARCH_WO01 ARCH_WO02 ARCH_WO04 ARCH_WO05 ARCH_WO06 ARCH_WO07 ARCH_WO09 ARCH_WO10 ARCH_B.W1. ARCH_B.W3. ARCH_B.W4. ARCH_B.W5. ARCH_B.W6. ARCH_UO01 ARCH_UO02 ARCH_UO05 ARCH_B.U1. ARCH_B.U2. ARCH_B.U3. ARCH_KO01 ARCH_KO03 ARCH_B.S1.	Studentowi przedstawiane są metody i środki wdrażania ekologicznych rozwiązań dla projektowania zrównoważonego. przedstawienie podstaw zrównoważenia rozwoju, terminologii, podstaw prawnych, uwarunkowań rozwoju społeczeństwa zrównoważonego, pokazanie relacji motorów zmian i ich wpływu na przyszłość świata, określenie roli architekta i inżyniera jako koordynatorów wdrażania rozwiązań zrównoważonych oraz współpracy z Inwestorem na etapie programowania inwestycji, przygotowanie do wdrażania jakości rozwiązań zrównoważonych w ujęciu praktycznym, przedstawienie potencjalnych możliwości aplikowania konkretnych rozwiązań zrównoważonych w projektowaniu budynków i planowaniu urbanistycznym. Zapoznanie z pojęciem net zero carbon i projektowaniem budynków o neutralnym lub ujemnym bilansie emisji CO2 w funkcjonowaniu w ujęciu ekonomicznym, technicznym oraz środowiskowym. Omówienie pojęcia LCA oraz wpływu rozwiązań materiałowych na efekt środowiskowy powiązany z powstaniem i funkcjonowaniem budynku. Ocena wpływu zamierzenia inwestycyjnego na środowisko - omówienie praktycznych narzędzi na podstawie międzynarodowych systemów certyfikacji BREEAM Communities, WELL Community. Zastosowanie energii odnawialnej, omówienie dostępnych technologii oraz uwarunkowań, zasad funkcjonowania oraz praktycznych sposobów zastosowania, studium przypadku.	
Efekty uczenia się	Zaawansowane konstrukcje budowlane (wykłady)	ECTS: 1
ARCH_WO01 ARCH_WO04 ARCH_WO09 ARCH_B.W5. ARCH_B.W6. ARCH_UO02 ARCH_B.U5. ARCH_KO01	W ramach przedmiotu jest przekazanie studentom rozszerzonej wiedzy dotyczącej zaawansowanych technologicznie konstrukcji budowlanych. Zakres przekazywanej wiedzy dotyczy oceny możliwości konstruowania obiektów budowlanych o nieszablonowej geometrii i rozpiętości. W szczególności dotyczy to układów o nieregularnej siatce słupów lub ścian nośnych oraz zastosowania nośnych elementów transferowych. W ramach przedmiotu przedstawiane są i analizowane układy o dużej rozpiętości wymagające zastosowania konstrukcji z betonu sprężonego oraz połączenia stalowych kratownic z konstrukcjami żelbetowymi. Zakres przekazywanej wiedzy dotyczy też zastosowania konstrukcji zespolonych. Przedstawiane są rozwiązania oparte na nowoczesnych konstrukcyjnych materiałach kompozytowych. Szczegółowo analizowane są przykładowe – zrealizowane, rozwiązania techniczne, koncepcje projektowe, schematy statyczne oraz nowoczesne materiały do wzmocnień konstrukcji. W ramach przedmiotu poruszane są zagadnienia związane z obliczeniami i modelowaniem konstrukcji z zastosowaniem algorytmów metody elementów skończonych. Ukazanie rozwinięcia wiedzy o współczesnych możliwościach technicznych dotyczących różnych typów konstrukcji, w szczególności w zakresie przenoszonych obciążeń, rozpiętości, wysokości i ogólnej kubatury konstrukcji. W trakcie kursu Studenci uzyskują wiedzę o możliwych i koniecznych do uwzględnienia w obliczeniach statyczno-wytrzymałościowych nietypowych oddziaływaniach obciążających konstrukcję.	
Efekty uczenia się	Zaawansowane konstrukcje budowlane (ćwiczenia)	ECTS: 2
ARCH_WO01 ARCH_WO04 ARCH_WO09 ARCH_B.W5. ARCH_B.W6. ARCH_UO02 ARCH_B.U5.	Celem ćwiczeń projektowych jest ugruntowanie wiedzy i umiejętności dotyczących projektowania niestandardowych obiektów budowlanych. W ramach ćwiczeń analizowane są nietypowe i wyjątkowe oddziaływania na konstrukcje budowlane oraz schematy statyczne różnych typów konstrukcji. Analizowany jest wpływ sposobów podparcia konstrukcji oraz wpływ różnic sztywności elementów konstrukcyjnych układów statycznie niewyznaczalnych na wartości sił wewnętrznych w projektowanych obiektach. Dużą rolę przypisuje się odpowiedniemu zaprojektowaniu i realizacji przyjętych schematów podparcia elementów konstrukcyjnych. W ramach ćwiczeń projektowych Studenci wykonują ćwiczenia polegające na projekcie przebudowy i jednoczesnym wzmocnieniu konstrukcji stropu żelbetowego, stropu gęstożebrowego, stalowych.	

ARCH_B.U6. ARCH_KO01	Analizowane są rozwiązania związane z metodami tradycyjnymi jak też z zastosowaniem sprężonych materiałów kompozytowych.	
B.3. WARSZTAT PROJEKTOWY – INTEGRACJA PROCESÓW PROJEKTOWANIA ORAZ METODYKA PRACY NAUKOWEJ		
Efekty uczenia się	Warsztat projektowy: integracja procesów projektowania BIM Revit for Architects (ćwiczenia)	ECTS: 2
ARCH_WO10 ARCH_B.W8. ARCH_UO03 ARCH_B.U5. ARCH_B.U6. ARCH_KO04	Studenci nabierają umiejętności modelowania obiektów budowlanych w technologii BIM w oparciu o oprogramowanie Autodesk Revit. Zdobywają wiedzę z zakresu maksymalizacji produktywności i usprawniania procesów projektowania oraz tworzenia i prezentacji dokumentacji technicznej. Generują i wykorzystują dane o budowlach, stanowiące źródło informacji o projekcie dostępne dla uczestników procesu inwestycyjnego. Poznają zaawansowane narzędzia, umożliwiające korzystanie z inteligentnego procesu opartego na modelu w celu planowania, projektowania i tworzenia budynków oraz elementów infrastruktury i zarządzania nimi, wykrywania kolizji instalacji z konstrukcją, analizy - tworzenia przedmiarów i kosztorysów oraz koordynacji wielobranżowej.	
Efekty uczenia się	Warsztat projektowy – integracja procesów projektowania. Projektowanie wnętrz (ćwiczenia)	ECTS: 2
ARCH_WO15 ARCH_A.W8 ARCH_A.U1 ARCH_A.U8 ARCH_KO01 ARCH_A.S1	Zajęcia mają na celu rozszerzenie kompetencji ukierunkowanych na zdolność do ciągłego rozwijania i interpretowania problemów projektowych. Uczą projektowania w zakresie świadomego i odpowiedzialnego kształtowania najbliższego otoczenia człowieka uwzględniającego humanistyczne podejście, w tym spojrzenia na projektowanie przestrzeni i budynków „od strony wewnętrznej do zewnętrznej”. Wykształcają umiejętności: - analizowania czynników wpływających na formę i funkcję wnętrza, - budowanie relacji pomiędzy zagadnieniami użytkowymi, estetycznymi, technicznymi a uwarunkowaniami kulturowymi i społecznymi, - formułowania problemów projektowych i doborze metod ich rozwiązywania, - weryfikacji rozwiązań projektowych, - generowania nowych idei i środków realizacji, - prezentacji pracy projektowej: rysunków, modeli, zapisu komputerowego i fotograficznego oraz obrony projektów.	
Efekty uczenia się	Metodyka pracy naukowej (ćwiczenia)	ECTS: 1
ARCH_B.W7. ARCH_B.W9. ARCH_C.W3. ARCH_C.U4. ARCH_B.U1. ARCH_KO04 ARCH_KO05 ARCH_B.S2.	Student na zajęciach poznaje warsztat naukowy w tym teoretyczne podstawy rozumowania naukowego i prowadzenia badań w zakresie przydatnym do realizacji skomplikowanych zadań projektowych, a także interpretacji opracowań naukowych w dyscyplinie naukowej – architektura i urbanistyka oraz wiedzę dotyczącą sposobów komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania.	
C. ZAJĘCIA UZUPEŁNIJĄCE		
W SZCZEGÓLNOŚCI: JEZYKI OBCE ORAZ – DO WYBORU – FILOZOFIA I ESTETYKA, HISTORIA SZTUKI, SOCJOLOGIA I PSYCHOLOGIA ŚRODOWISKOWA		
Efekty uczenia się	Architektura współczesna i krytyka architektoniczna (wykłady)	ECTS: 2

ARCH_WO08 ARCH_C.W1. ARCH_C.W1.	Zajęcia umożliwiają zapoznanie studenta z teorią i historią architektury i urbanistyki, architektury współczesnej powszechnej i polskiej oraz aktualnymi nurtami w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym. Student uczy się rozpoznawać i charakteryzować wskazane projekty i realizacje architektoniczne z omawianego okresu i potrafi rozpoznać i krytykować różne tendencje i kierunki twórcze w architekturze, posługuje się biegłymi metodami krytyki architektonicznej. Student zna i rozumie współczesne metody humanizacji projektowania architektury przez uwzględnienie teorii atmosfery, aktualnych idei społecznych i zjawisk artystycznych w architekturze. Student zna i rozumie znaczenie światła dziennego dla człowieka w aspekcie kulturowym, psychologicznym i zdrowotnym. Student potrafi analizować sposoby wprowadzania i modyfikowania światła dziennego w architekturze dla uzyskania odpowiedniego środowiska życia człowieka.	
ARCH_C.U1. ARCH_C.U2. ARCH_C.U3. ARCH_C.U4.		
ARCH_KO02 ARCH_KO03		
Efekty uczenia się	Architektura współczesna i krytyka architektoniczna (ćwiczenia)	ECTS: 3
ARCH_WO08 ARCH_C.W1. ARCH_C.W2. ARCH_C.W3.	Zajęcia umożliwiają zapoznanie studenta z teorią i historią architektury i urbanistyki, architektury współczesnej powszechnej i polskiej oraz aktualnymi nurtami w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym. Student uczy się rozpoznawać i charakteryzować wskazane projekty i realizacje architektoniczne z omawianego okresu i potrafi rozpoznać i krytykować różne tendencje i kierunki twórcze w architekturze, posługuje się biegłymi metodami krytyki architektonicznej. Student zna i rozumie współczesne metody humanizacji projektowania architektury przez uwzględnienie teorii atmosfery, aktualnych idei społecznych i zjawisk artystycznych w architekturze. Student zna i rozumie znaczenie światła dziennego dla człowieka w aspekcie kulturowym, psychologicznym i zdrowotnym. Student potrafi analizować sposoby wprowadzania i modyfikowania światła dziennego w architekturze dla uzyskania odpowiedniego środowiska życia człowieka	
ARCH_UO03 ARCH_C.U1. ARCH_C.U2. ARCH_C.U3. ARCH_C.U4.		
ARCH_KO03		
Efekty uczenia się	English for Architects I	ECTS: 2
ARCH_C.W4. ARCH_C.U3. ARCH_C.U5.	Celem przedmiotu jest nabycie umiejętności w ramach języka angielskiego ogólnego oraz specjalistycznego z zakresu architektury i urbanistyki niezbędnych do sprawnego posługiwania się tym językiem w działalności projektowej oraz naukowej na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	
ARCH_KO04		
Efekty uczenia się	Zaawansowana teoria urbanistyki: struktura miasta i jej znaczenia (wykłady)	ECTS: 1
ARCH_WO05 ARCH_WO08 ARCH_C.W1. ARCH_UO01 ARCH_C.U1. ARCH_C.U2. ARCH_C.U3.	Poznanie pojęć, problemów i metod służących poznaniu i interpretacji struktur urbanistycznych. Zrozumienie relacji między przestrzeniami historycznymi a współczesnymi i nowoprojektowanymi. Wykładowca dzieli się ze studentami własnymi refleksjami naukowo-badawczymi związanymi z powyższą problematyką. W rezultacie student przyswaja zakres wiedzy niezbędny w przyszłej twórczości zarówno architektonicznej w obszarach miejskich jak i planistycznej.	
ARCH_KO03		
Efekty uczenia się	English for Architects II (poziom B2+)	ECTS: 2
ARCH_C.W4. ARCH_C.U3. ARCH_C.U5.	Celem przedmiotu jest nabycie umiejętności w ramach języka angielskiego ogólnego oraz specjalistycznego z zakresu architektury i urbanistyki niezbędnych do sprawnego posługiwania się tym językiem w działalności projektowej oraz naukowej na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	
ARCH_KO04		

Efekty uczenia się	Sztuka współczesna (wykład z elementami konwersatorium)	ECTS: 2
ARCH_WO08 ARCH_WO13 ARCH_C.W1. ARCH_C.W2. ARCH_C.U1. ARCH_C.U2. ARCH_C.U3. ARCH_KO02 ARCH_KO03 ARCH_KO05	Świadomość przełomu w kulturze zachodniej w 60. latach XX wieku. Radykalne zmiany w sztuce oraz w myśleniu o sztuce. Powstanie nowych, odmiennych od tradycji. nurtów aktywności artystycznej pod wpływem ekologii, biotechnologii, mediów elektronicznych. Sztuka popularna (pop-art). Z badań własnych wprowadzane są rozważania o potrzebie modyfikacji dotychczasowych pojęć estetycznych w odniesieniu do sztuki najnowszej oraz analiza zjawiska dezestetyzacji sztuki i postępującej estetyzacji pozaartystycznych obszarów aktywności człowieka.	
Efekty uczenia się	Sztuka współczesna (konwersatorium)	ECTS: 3
ARCH_WO08 ARCH_C.W1. ARCH_C.W2. ARCH_UO01 ARCH_C.U1. ARCH_C.U2. ARCH_C.U3. ARCH_KO02 ARCH_KO03 ARCH_KO05	Z badań własnych wprowadzane są rozważania o potrzebie modyfikacji dotychczasowych pojęć estetycznych w odniesieniu do sztuki najnowszej oraz analiza zjawiska dezestetyzacji sztuki i postępującej estetyzacji pozaartystycznych obszarów aktywności człowieka.	
Efekty uczenia się	Estetyka ekologiczna (wykłady)	ECTS: 2
ARCH_WO08 ARCH_WO13 ARCH_C.W1. ARCH_C.W2. ARCH_C.U1. ARCH_C.U2. ARCH_C.U3. ARCH_KO02 ARCH_KO03	Wiedza na temat narodzin wrażliwości ekologicznej jako opcji światopoglądowej. Powstanie pod jej wpływem eko-filozofii, eko-etyki, eko-estetyki. Modyfikacja pojęć estetyki pod wpływem ekologicznej kategorii środowiska. Wpływ ekologii na sztukę, zwłaszcza na architekturę i urbanistykę. Czynniki ekologiczne i estetyczne w kształtowaniu przestrzeni. Wymiar cielesności w sztuce.	
Efekty uczenia się	Estetyka ekologiczna (konwersatorium)	ECTS: 3
ARCH_WO08 ARCH_C.W1. ARCH_C.W2. ARCH_UO01 ARCH_C.U1. ARCH_C.U2. ARCH_C.U3. ARCH_KO02 ARCH_KO03 ARCH_KO05	Z badań własnych wprowadzane są w dość szerokim zakresie zagadnienia relacji między estetyką a ekologią, transformacja pojęć estetyki, perspektywa biologiczna i somatyczna w estetyce, transgresje międzygatunkowe.	

D. DYPLOM		
PRZYGOTOWANIE PRACY DYPLOMOWEJ I PRZYGOTOWANIE DO EGZAMINU DYPLOMOWEGO (CZĘŚĆ TEORETYCZNA I CZĘŚĆ PRAKTYCZNA)		
Efekty uczenia się	D. Seminarium Dyplomowe (ćwiczenia)	ECTS: 20
WSZYSTKIE EFEKTY Z CAŁEGO TOKU STUDIÓW oraz ARCH_E.S1. ARCH_E.S2. ARCH_E.S3. ARCH_E.S4. ARCH_E.S5.	Przekazanie studentom poszerzonych warsztatowych umiejętności samodzielnego tworzenia kompozycji architektonicznej w większych skalach, dostosowanych do zaawansowanych studiów 2 stopnia i wybranego tematu pracy dyplomowej z podkreśleniem miastotwórczej roli projektowanych obiektów i kształtowania prawidłowej relacji z zastanym kontekstem - kulturowym bądź naturalnym. Kształtowanie odpowiedzialności społecznej i świadomości ekologicznej projektanta. Przekazanie podstawowych pojęć pozwalających na samodzielne prowadzenie analizy funkcjonalnej, formalnej i semantycznej dzieła architektonicznego. Istota, cele, fazy realizacji projektu. Źródła możliwe do wykorzystania przy planowaniu i realizacji projektu. Sposoby dokumentowania wykorzystanych źródeł z poszanowaniem praw własności intelektualnej. Identyfikacja obszarów problemowych. Ustalanie tematu i celów projektu. Ustalanie działań projektowych, harmonogramu. Specyfika przeprowadzenia pracy badawczej w obszarze projektowania. Zasady modyfikacji założeń i działań projektowych w przypadku wystąpienia okoliczności uniemożliwiających ich realizację. Identyfikacja ryzyk związanych z realizacją projektu oraz sposobów ich minimalizacji. Omówienie indywidualnych projektów dyplomowych. Proces dokumentacji projektu. Bezpośrednie przygotowanie do egzaminu dyplomowego - omówienie jego przebiegu i zasad. Podstawowe zasady wystąpień publicznych. Analiza i opracowanie wybranego tematu pracy dyplomowej, z podkreśleniem miastotwórczej roli projektowanych obiektów oraz kształtowania właściwych relacji z kontekstem kulturowym i naturalnym. Przygotowanie projektu w dwóch komplementarnych formach: graficznej oraz pisemnej. Część graficzna obejmująca pełną prezentację koncepcji architektonicznej, w tym: - rysunki techniczne w odpowiednich skalach (rzuty, przekroje, elewacje, widoki); - plansze koncepcyjne ilustrujące założenia przestrzenne, funkcjonalne i kompozycyjne; - wizualizacje, makiety lub inne formy prezentacji przestrzennej; - materiały analityczne i ilustracyjne pozwalające na całościowe zrozumienie idei projektu. Część pisemna zawierająca elementy charakterystyczne dla pracy naukowej, w tym: - wprowadzenie określające temat, cele i założenia pracy; - analizę kontekstu przestrzennego, kulturowego i funkcjonalnego; - przegląd literatury oraz odniesienia teoretyczne do zagadnień projektowych; - opis koncepcji projektowej wraz z uzasadnieniem przyjętych rozwiązań; - wnioski podsumowujące, z uwzględnieniem aspektów społecznych, ekologicznych i miastotwórczych. Praca dyplomowa powinna stanowić spójne opracowanie projektowe i teoretyczne, odzwierciedlające umiejętności samodzielnego myślenia projektowego, zdolność analizy oraz świadomość społeczną i środowiskową przyszłego architekta.	

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia

Etapy osiągania i weryfikacji efektów uczenia się w czasie studiów są określone w *Regulaminie studiów* regulującym prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i zakończeniem procesu kształcenia. Rozwiązania zawarte w *Regulaminie* określają też ramy organizacyjne procesu weryfikacji osiągnięć studenta, formułują uprawnienia odwoławcze oraz określają konsekwencje nieuzyskania zaliczenia. Weryfikacja osiągania efektów uczenia się jest dokonywana przede wszystkim przez osoby prowadzące dany przedmiot oraz w procesie dyplomowania, zaś po ukończeniu studiów w drodze monitorowania losów absolwentów i oceny ich funkcjonowania na rynku pracy.

Sposób weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się zgodny jest ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta, tak więc:

- weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się wymaga zastosowania zróżnicowanych form oceniania studentów, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności albo kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty;
- osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii wiedzy sprawdza się za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych, prac przeglądowych, elaboratów i prezentacji oraz przez weryfikację prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności;
- egzaminy ustne są standaryzowane i ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość faktów (poziom zrozumienia, umiejętność analizy, syntezy, rozwiązywania problemów);
- jako formy egzaminów pisemnych stosuje się eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania lub testy wielokrotnego wyboru (MCQ - Multiple Choice Questions), wielokrotnej odpowiedzi (MRQ - Multiple Response Questions), wyboru Tak/Nie i dopasowania odpowiedzi;
- osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności i w kategorii kompetencji społecznych sprawdza się przez ocenę prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności;
- osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w grupie zajęć A sprawdza się przez ocenę zrealizowanej pracy projektowej, w tym kursowej i przeglądowej (przejściowej), i pracy klauzurowej oraz ocenę poziomu kreatywności studenta wykazanej podczas procesu projektowania i bezpośrednich korekt indywidualnych i zespołowych realizowanych metodą "mistrz-uczeń", a także umiejętności prezentacji i obrony wykonanego projektu;
- osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w grupie zajęć E sprawdza się przez ocenę wiedzy nabytej podczas seminariów w zakresie metodologii pracy naukowej i umiejętności jej praktycznego zastosowania w projektowaniu, a także ocenę pracy analityczno-opisowej i projektowo-graficznej pracy dyplomowej, w zakresie poziomu kreatywności naukowej, projektowej i estetycznej studenta oraz uzyskanych przez niego wartości rozwiązań architektonicznych i umiejętności ich publicznej prezentacji i obrony.

Szczegółowe metody i kryteria weryfikacji efektów uczenia się w czasie studiów są określone w sylabusie danego przedmiotu, a prowadzący zajęcia jest zobowiązany do ich przedstawienia studentom na pierwszych zajęciach. Co do zasady, weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywa się w etapach semestralnych.

W Uczelni obowiązuje zasada, iż weryfikacja efektów uczenia się na zajęciach prowadzonych w formie wykładów jest dokonywana w drodze egzaminu końcowego na ocenę (w czasie sesji egzaminacyjnej), a pozostałe formy zajęć (ćwiczenia, seminaria, laboratoria) pozwalają zarówno na bieżącą weryfikację efektów uczenia się w trakcie trwania semestru, jak i na koniec semestru i zazwyczaj kończą się wystawieniem zaliczenia na ocenę. W przypadku studentów z niepełnosprawnościami, w zależności od ich indywidualnych potrzeb, są ustalane alternatywne metody weryfikacji efektów uczenia się, które uwzględniają indywidualne potrzeby tych osób.

Podstawową zasadą stosowaną przy weryfikacji osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się jest dostosowanie metod weryfikacji do:

- 1) kategorii weryfikowanych efektów – efekty z zakresu wiedzy weryfikowane są najczęściej poprzez egzaminy pisemne lub ustne. Efekty z kategorii umiejętności w zakresie komunikowania się oraz proceduralnych (manualnych), wymaga bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego umiejętność w warunkach zapewniających przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen. Efekty z zakresu kompetencji społecznych weryfikowane są najczęściej poprzez obserwację wypowiedzi studenta w trakcie zajęć, umiejętności pracy w grupie, przywództwa w grupie, rozwiązywania konfliktów, umiejętności delegowania zadań, egzekwowania zadań od innych członków grupy.
- 2) specyfiki przedmiotowych efektów uczenia się określonych w sylabusie przedmiotu – z uwagi na duże zróżnicowanie efektów w zależności od specyfiki danego przedmiotu, metody weryfikacji muszą adekwatnie ujmować tę specyfikę.
- 3) współczesnych uwarunkowań społecznych i technologicznych, tak aby metody weryfikacji efektów uczenia się motywowały studentów do uczenia się uwzględniającego wykorzystanie nowoczesnych technologii oraz trenowania szeroko rozumianych umiejętności komunikacyjnych, w tym, wykorzystujących różne formy mediów.

Egzaminy mają zróżnicowaną formę (pisemną lub ustną), przy czym dominująca jest forma pisemna, pozwalająca na osiągnięcie jak największej obiektywności oceniania. Egzaminy są ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość zagadnień (poziom zrozumienie zagadnień, umiejętność analizy i syntezy informacji oraz rozwiązywania problemów). Egzaminy pisemne przyjmują następujące formy: testy wielokrotnego wyboru (MCQ), testy wielokrotnej odpowiedzi (MRQ), eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania, testy wyboru Tak/Nie lub dopasowanie odpowiedzi.

Zaliczenie ćwiczeń, warsztatów, seminariów i laboratoriów jest oparte na ocenie okresowych osiągnięć studentów, głównie na podstawie wyników: kolokwii (pisemnych sprawdzianów śródsesemestralnych lub końcowych), przygotowanych prac pisemnych na zadany lub wybrany przez studenta temat, zrealizowanych projektów indywidualnych lub grupowych, opracowanych dokumentacji, prezentacji (opracowywanych indywidualnie, w parach lub w zespole), zleconych prac domowych, aktywnego udziału w zajęciach i dyskusji w trakcie ich trwania, prowadzonej także na podstawie zaleconej do przeczytania literatury przedmiotu lub na podstawie materiału przygotowanego przez prowadzących zajęcia lub studentów, wykonania w trakcie zajęć określonych czynności lub rozwiązania określonych zadań, aktywnego uczestnictwa w zajęciach warsztatowych o charakterze treningu umiejętności lub kompetencji, wykonania zadań o charakterze komunikacyjnym i językowym.

Regulamin studiów określa skalę stosowanych ocen w ramach procesu weryfikacji efektów uczenia się. Zarządzeniem Rektora wprowadzono w Uczelni wewnętrzny system oceniania, będący zbiorem zasad dotyczących oceniania studentów w zakresie opanowania przez nich efektów uczenia się. Podano tu również kryteria ogólne wystawienia danej oceny z przedmiotu. Zostały one przedstawione w poniższej tabeli. W Regulaminie studiów przewidziane są także zaliczenia na: zaliczony/niezaliczony (odpowiednio: zal/nzal). Dotyczy to głównie zajęć niewymagających weryfikacji efektów uczenia się na ocenę, jak np. zajęcia sportowo-rekreacyjne.

Kryteria ocen w procesie weryfikacji efektów uczenia się

Ocena	Opis wymagań	Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się dla przedmiotu
celujący (6,0)	Student osiągnął efekty uczenia ilościowo lub jakościowo wykraczające poza zakres przewidziany programem kształcenia dla przedmiotu, w szczególności: posiada wiedzę znacznie przekraczającą zakres określony programem kształcenia dla przedmiotu, samodzielnie określa i rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne, potrafi wykorzystać wiedzę w nowych sytuacjach problemowych, poprawnie i swobodnie posługuje się terminologią naukową oraz zawodową.	> 90% oraz dodatkowe osiągnięcia wykraczające ilościowo lub jakościowo poza te przewidziane na ocenę bardzo dobrą
bardzo dobry (5,0)	Student opanował pełen zakres wiedzy i umiejętności określony w programie kształcenia dla przedmiotu, samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne, potrafi wykorzystać wiedzę w nowych sytuacjach problemowych, poprawnie posługuje się terminologią naukową oraz zawodową.	min. 90%
dobry plus (4,5)	Student osiągnął efekty uczenia się powyżej wymagań dla oceny dobrej, ale niewystarczające dla oceny bardzo dobrej.	min. 85%
dobry (4,0)	Student opanował większość wiadomości i umiejętności określonych programem kształcenia dla przedmiotu, rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne, ujmuje w terminach naukowych i zawodowych podstawowe pojęcia i prawa.	min. 70%
dostateczny plus (3,5)	Student osiągnął efekty uczenia się powyżej wymagań dla oceny dostatecznej, ale niewystarczające dla oceny dobrej.	min. 65%
dostateczny (3,0)	Student opanował podstawowe wiadomości i umiejętności określone programem kształcenia dla przedmiotu, rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności, popełnia niewielkie błędy terminologiczne, a wiadomości przekazuje językiem zbliżonym do potocznego.	min. 50%
niedostateczny (2,0)	Student nie opanował niezbędnego minimum podstawowych wiadomości i umiejętności określonych programem kształcenia dla przedmiotu, nie potrafi rozwiązać zadań o niewielkim stopniu trudności, popełnia rażące błędy terminologiczne, a styl jego wypowiedzi jest nieporadny.	mniej niż 50%

Kompleksowa weryfikacja efektów uczenia się osiągniętych w toku studiów następuje w procesie dyplomowania i podczas egzaminu dyplomowego, których celem jest weryfikacja wiedzy i umiejętności oraz kompetencji społecznych zdobytych w czasie studiów. Egzamin dyplomowy jest przeprowadzany w odpowiedniej formie, umożliwiającej sprawdzenie wiedzy i umiejętności zdobytych w okresie studiów. Na egzaminie dyplomowym student powinien wykazać się wiedzą w zakresie dyscypliny naukowej, do której został przypisany kierunek studiów, z zagadnień z dyscyplin pokrewnych przewidzianych programem studiów oraz znajomością problematyki związanej z tematem i zakresem pracy dyplomowej. Egzamin dyplomowy może być egzaminem otwartym.

Egzamin składa się z dwóch części:

- 1) prezentacji pracy magisterskiej - o charakterze projektowym (część graficzna) i teoretycznym (część opisowa). Projekt magisterski składa się z części graficznej, tj. uszczegółowionego projektu koncepcyjnego z elementami technicznymi oraz części opisowej, tj. pracy pisemnej teoretycznej, mającej wykazać warsztat naukowy dyplomanta, uzupełnionej o opis techniczny projektu. Praca inżynierska stanowi samodzielne opracowanie wykonane przez studenta, którego celem jest wykazanie posiadania przez niego praktycznych umiejętności zawodowych, w szczególności projektowych i warsztatowych, związanych z kierunkiem studiów. Praca powinna zawierać rozwiązanie podstawowych zadań inżynierskich, z wykorzystaniem wiedzy

ogólnej i specjalistycznej zdobytej w trakcie studiów. Opracowanie powinno świadczyć o umiejętnościach identyfikacji i analizy problemów inżynierskich, doboru odpowiednich metod i narzędzi projektowych, opracowania koncepcji, projektu lub rozwiązania praktycznego, prezentacji wyników w sposób uporządkowany, zrozumiały i zgodny z zasadami edycji prac naukowo-technicznych. Na etapie egzaminu dyplomowego komisja może żądać od dyplomanta dodatkowych wyjaśnień dotyczących treści, zakresu i sposobu opracowania pracy magisterskiej, jak również sposobu jej prezentacji.

- 2) odpowiedzi na pytania komisji egzaminacyjnej – zadawane przez komisję pytania związane są z tematyką projektu przedłożonego przez dyplomanta jako pracy dyplomowej, oraz pytań z zakresu kierunku studiów, losowanych z ich wykazu ogłoszonego studentom, uwzględniających efekty kształcenia przewidziane do osiągnięcia według programu studiów. Komisja zadaje cztery pytania, a odpowiedzi na te pytania podlegają ocenie.

Komisja egzaminacyjna składa się z czterech osób. Przewodniczącego Komisji, Promotora i Recenzenta. Do komisji egzaminacyjnej jako czwarty członek komisji, może być zaproszony egzaminator zewnętrzny. Egzaminator zewnętrzny posiada odpowiednie kwalifikacje: stopień architekta inżyniera, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń, nie jest pracownikiem UAFM, jest członkiem delegowanym przez Małopolską Okręgową Izbę Architektów RP (MPOIA). Szczegóły procesu dyplomowania i egzaminu dyplomowego określone w Procedurze Dyplomowania obowiązującym na kierunku: Architektura UAFM.