

Sopocka Szkoła Wyższa

Program kształcenia na kierunku *architektura* *studia II stopnia, profil praktyczny*

podstawa prawna: ustawa z dnia 20 lipca 2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 września 2018 r. w sprawie studiów, rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta.

JEDNOSTKA PROWADZĄCA STUDIA

Wydział Architektury, Inżynierii i Sztuki

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STUDIÓW

1. **Kierunek studiów:** *Architektura*
2. **Poziom studiów:** II stopień
3. **Profil studiów:** praktyczny
4. **Forma studiów:** studia stacjonarne¹
5. **Liczba semestrów:** 3
6. **Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów:** 90
7. **Łączna liczba godzin zajęć:** 1000
8. **Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:** magister inżynier architekt
9. **Dyscyplina nauki, do której przyporządkowany jest kierunek:** architektura i urbanistyka, sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki inżynieria lądowa i transport

II. KONCEPCJA KSZTAŁCENIA

1. Ogólne charakterystyka kształcenia

Kierunek studiów architektura o profilu praktycznym został przyporządkowany do dwóch dyscyplin naukowych: wiodącej - architektura i urbanistyka oraz sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki, a także inżynieria lądowa i transport, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki

¹Wydział Architektury, Inżynierii i Sztuki SSW prowadzi studia na kierunku Architektura w formie stacjonarnej. Student dokonuje wyboru czy realizuje studia w dni powszednie (poniedziałek-piątek), czy podczas zjazdów weekendowych (piątek-niedziela).

i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych oraz Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Głównym celem kształcenia na kierunku architektura (studia drugiego stopnia) jest uzyskanie pogłębionej - w stosunku do studiów pierwszego stopnia - wiedzy z architektury, urbanistyki, a także dyscyplin pokrewnych, pozwalających na poszerzanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych z zakresu m.in.: planowania przestrzennego, konserwacji zabytków, zaawansowanych rozwiązań technologicznych czy współpracy w wielobranżowych zespołach projektowych.

Program studiów został ustalony Uchwałą Senatu Sopotckiej Szkoły Wyższej z dnia 15.02.2020 zgodnie z:

- ustawą z dnia 20 lipca 2018r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*,
- rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 września 2018r. w *sprawie studiów*,
- rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w *sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta*.

Standardy kształcenia dla kierunku architektura dzielą program studiów na grupy tematyczne:

A. Projektowanie

A.1. Projektowanie architektoniczne i urbanistyczne

A.2. Projektowanie konserwatorskie, planowanie przestrzenne i projektowanie specjalistyczne wynikające z uwarunkowań lokalnych

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

B.2. Inżynieria, technika i technologia: zaawansowane aspekty techniczne związane z procesem projektowania

B.3. Warsztat projektowy – integracja procesów projektowania oraz metodyka pracy naukowej

C. Zajęcia uzupełniające w szczególności: języki obce oraz – do wyboru – filozofia i estetyka, historia sztuki, socjologia i psychologia środowiskowa

D. Dyplom: przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego (część teoretyczna i część praktyczna)

Do dyspozycji uczelni pozostawiono nie mniej niż 145 godzin zajęć (15 punktów ECTS), które mogą być realizowane jako zajęcia uzupełniające wiedzę, umiejętności lub kompetencje społeczne, z tym że program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów.

2. Najistotniejsze cele kształcenia:

- zdobycie przygotowania zawodowego poprzez uzyskanie pogłębionej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowania architektonicznego, urbanistycznego, konserwatorskiego oraz planowania przestrzennego,

- szersze zapoznanie się z zaawansowanymi technologiami sprzyjającymi zapewnieniu komfortu użytkownika obiektu (również dla osób z niepełnosprawnościami),
- uzyskanie pogłębionej wiedzy z zakresu historii i teorii architektury, projektowania w kontekście uwarunkowań kulturowych, społecznych, prawnych oraz innych - pozatechnicznych,
- kształtowanie świadomości roli zawodu architekta w społeczeństwie oraz jego świadomości znaczenia stosowania ekologicznych rozwiązań projektowych,
- ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych,
- rozwijanie umiejętności profesjonalnego, krytycznego, analitycznego, interdyscyplinarnego i etycznego podejścia do pracy w zawodzie inżyniera architekta,

Kierunek *architektura* związany jest z wybranymi szczegółowymi celami strategicznymi uczelni, jakimi są:

a. w obszarze kształcenia:

- ciągła modyfikacja programów i form kształcenia z wykorzystaniem nowoczesnych metod edukacyjnych i zaangażowania wysoko wykwalifikowanej kadry akademickiej,
- włączanie w proces dydaktyczny zewnętrznych ekspertów poprzez ich udział w Radach Programowych, jak również prowadzenie zajęć dydaktycznych, opiekę nad praktykami i stażami zawodowymi oraz wspieranie procesu dyplomowania,
- upowszechnianie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia,
- analizowanie opinii studentów i absolwentów dotyczących programów zajęć i sposobu ich prowadzenia wraz z możliwością wprowadzania zmian.

b. w obszarze badań naukowych:

- wspieranie rozwoju własnej kadry naukowo-dydaktycznej,
- stworzenie systemu motywowania i wspierania pracowników w procesie ich rozwoju,
- wspieranie organizacji konferencji naukowych, sympozjów, wystaw itp.,
- poddanie się parametryzacji w przynajmniej jednej dyscyplinie naukowej.

c. w obszarze umiędzynarodowienia:

- zwiększenie stopnia internacjonalizacji SSW przez utworzenie podstaw do wzrostu liczby mobilności studentów i pracowników i utworzenie międzynarodowych programów studiów,
- podniesienie poziomu najbardziej istotnych kompetencji studentów i pracowników, dając im możliwość udziału w mobilności edukacyjnej i zawodowej,
- podniesienie jakości kształcenia i systemu zarządzania uczelnią przez stworzenie możliwości udziału pracowników uczelni w mobilności w celach edukacyjnych, naukowych i szkoleniowych oraz przez stworzenie możliwości prowadzenia dydaktyki przez przedsiębiorców zagranicznych,
- budowanie marki SSW i podnoszenie jej atrakcyjności dla obcokrajowców przez współpracę z podmiotami zagranicznymi,
- zapewnienie wysokiej jakości obsługi studentów i pracowników zagranicznych,

- publikowanie wspólnie z partnerami zagranicznymi monografii naukowych oraz artykułów naukowych,
- wizyty studyjne studentów w firmach zagranicznych, w kraju i zagranicą.

d. w relacji z otoczeniem społecznym i gospodarczym:

- zinstytucjonalizowanie współpracy uczelni z praktyką gospodarczą, samorządami miast i gmin oraz stowarzyszeniami zawodowymi,
- zestandaryzowanie form oraz organizacji odbywania praktyk studenckich i staży zawodowych,
- pozyskanie pracowników do realizacji zajęć praktycznych w realnym środowisku pracy.

e. w obszarze poprawy infrastruktury dydaktycznej:

- dalsza modernizacja bazy dydaktycznej Sopotkiej Szkoły Wyższej poprzez rozwój infrastruktury oraz wprowadzenie innowacji w jej zarządzaniu,
- poszerzenie dostępności multimediów dla studentów (w tym zdalnej możliwości korzystania ze specjalistycznych programów projektowych),
- stałe wsparcie techniczne w zakresie monitorowania sprzętu audiowizualnego, oprogramowania komputerowego oraz baz danych,
- uruchamianie specjalistycznych pracowni.

f. w obszarze budowania więzi pomiędzy studentami, absolwentami uczelni i pracodawcami:

- poszerzenie doradztwa zawodowego,
- monitorowanie karier zawodowych absolwentów,
- organizowanie Targów Pracy,
- wprowadzenie mentoringu i *career coachingu* dla studentów,
- wprowadzenie consultingu terapeutycznego dla studentów,
- organizowanie wydarzeń dedykowanych absolwentom.

g. w obszarze finansowania:

- dywersyfikacja ryzyka finansowego,
- pozyskanie nowych źródeł finansowania ze środków UE oraz w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego.

Absolwent rozumie rolę zawodu architekta w społeczeństwie oraz jego wpływ na sposób kształtowania otoczenia z poszanowaniem dziedzictwa kulturowego oraz z respektowaniem zasad etyki zawodowej.

Absolwent jest przygotowany m.in. do:

- podjęcia działalności projektowej o charakterze twórczym w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego,
- zdobycia kolejnych uprawnień zawodowych,
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności architektonicznej,
- współpracy w wielobranżowych zespołach projektowych,
- samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej w branży architektonicznej,

Rynek pracy stwarza absolwentom studiów II stopnia możliwość zatrudnienia w:

- pracowniach projektowych architektonicznych i urbanistycznych,
- jednostkach administracji samorządowej i państwowej
- międzynarodowych zespołach projektowych.

Absolwenci mają świadomość potrzeby ciągłego poszerzania wiedzy specjalistycznej oraz podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych, przygotowujących do możliwości kontynuacji kształcenia na studiach III stopnia, a także na studiach podyplomowych i specjalistycznych kursach zawodowych.

Warunki przyjęć na studia, a następnie metody weryfikacji uzyskiwanych efektów uczenia się i kryteria uzyskania dyplomu opisane są w zasadach rekrutacji i Regulaminie studiów SSW w Sopocie. Jednym ze środków kontroli skuteczności kształcenia jest kontrola antyplagiatowa. Na podstawie art. 76 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.), § 29, pkt. 7 Regulaminu studiów SSW oraz Uchwały Senatu SSW w Sopocie z dnia 05.11.2019 prace dyplomowe są poddawane kontroli antyplagiatowej w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym.

2. Opis zakładanych efektów uczenia się

Program studiów i efekty uczenia się zostały określone Uchwałą Senatu Sopotckiej Szkoły Wyższej z dnia 15.02.2020.

Ponadto przy kształtowaniu efektów uczenia się i programu studiów oparto się na następujących aktach prawnych:

- Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. O zintegrowanym systemie kwalifikacji (Dz. U. 2016 poz. 64 i 1010)
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2018 poz. 1861)
- Rozporządzenie 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 (Dz.U. 2018 poz.2218)
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie *standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta* (Dz.U. 2019 poz.1668).

Tab. 1. Opis zakładanych, kierunkowych efektów uczenia się i ich odniesienie do PRK

ARCHITEKTURA, studia drugiego stopnia		
Wiedza		Odniesienie do charakterystyk PRK: - uniwersalnych pierwszego stopnia - drugiego stopnia - drugiego stopnia dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:		
Symbol	Kierunkowe efekty uczenia się	
K2_AU_W1	problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków	P7U_W P7S_WG P7S_WGinż
K2_AU_W2	szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	P7U_W P7S_WG P7S_WGinż
K2_AU_W3	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_WK P7S_WGinż
K2_AU_W4	problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych	P7U_W P7S_WG P7S_WGinż
K2_AU_W5	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
K2_AU_W6	przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym	P7U_W P7S_WK

ARCHITEKTURA, studia drugiego stopnia		
Wiedza		Odniesienie do charakterystyk PRK: - uniwersalnych pierwszego stopnia - drugiego stopnia - drugiego stopnia dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:		
Symbol	Kierunkowe efekty uczenia się	
K2_AU_W7	metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska	P7U_W P7S_WG
K2_AU_W8	historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych	P7U_W P7S_WG
K2_AU_W9	zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego	P7U_W P7S_WG P7S_WGinż
K2_AU_W10	problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami	P7U_W P7S_WG P7S_WGinż
K2_AU_W11	zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej	P7U_W P7S_WG
K2_AU_W12	zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych	P7U_W P7S_WG
K2_AU_W13	charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie	P7U_W P7S_WK P7S_WKInż

ARCHITEKTURA, studia drugiego stopnia		
Umiejętności		Odniesienie do charakterystyk PRK: - uniwersalnych pierwszego stopnia - drugiego stopnia - drugiego stopnia dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
W zakresie umiejętności absolwent potrafi:		
Symbol	Kierunkowe efekty uczenia się	
K2_AU_U1	wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście	P7U_U P7S_UW P7S_UO P7S_UWinż
K2_AU_U2	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_UWinż
K2_AU_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_UWinż.
K2_AU_U4	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_UWinż.
K2_AU_U5	organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową	P7U_U P7S_UW P7S_UK P7S_UO

ARCHITEKTURA, studia drugiego stopnia		
Kompetencje społeczne		Odniesienie do charakterystyk PRK: - uniwersalnych pierwszego stopnia - drugiego stopnia - drugiego stopnia dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:		
Symbol	Kierunkowe efekty uczenia się	
K2_AU_S1	podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania	P7U_K P7S_KR P7S_KK
K2_AU_S2	poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu	P7U_K P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K2_AU_S3	brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K2_AU_S4	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_KU
K2_AU_S5	inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia	P7U_K P7S_KK

Tab. 2. Opis szczegółowych efektów uczenia się zgodnych ze standardem kształcenia dla kierunku ARCHITEKTURA wraz z odniesieniem do charakterystyk uniwersalnych drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji, studia drugiego stopnia, profil praktyczny

Poziom 7, studia drugiego stopnia	Wiedza	
<i>ARCHITEKTURA, szczegółowe efekty uczenia się</i>	Wskazanie dyscypliny, do której odnosi się efekt uczenia się (w %)	Charakterystyki II stopnia
Wiedza: zna i rozumie		
A.PROJEKTOWANIE		
<p>A.W1</p> <p>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</p>	<p>100% architektura i urbanistyka</p>	<p>P7S_WG</p> <p>P7S_WG_inż</p>
<p>A.W2</p> <p>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</p>	<p>100% architektura i urbanistyka</p>	<p>P7S_WG</p> <p>P7S_WG_inż</p>
<p>A.W3</p> <p>planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej</p>	<p>100% architektura i urbanistyka</p>	<p>P7S_WG</p>
<p>A.W4</p> <p>zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego</p>	<p>100% architektura i urbanistyka</p>	<p>P7S_WG</p>
<p>A.W5</p> <p>zasady projektowania uniwersalnego, w tym idee projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w tym dla osób z niepełnosprawnościami w architekturze, urbanistyce i planowaniu</p>	<p>100% architektura i urbanistyka</p>	<p>P7S_WK_01</p>

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		
A.W6 zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG
A.W7 podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG
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	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG P7S_WK_02
B.KONTEKST PROJEKTOWANIA		
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	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG
B.W2 historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG
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	100% architektura i urbanistyka	P7S_WK_01

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 dostrzeżenia potrzebę ich uwzględniania w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym, ruralistycznym i planowaniu przestrzennym	100% architektura i urbanistyka	P7S_WK_02
B.W5	zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG P7S_WG_inż
B.W6	przepisy techniczno-budowlane	100% architektura i urbanistyka	P7S_WK_02
B.W7	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	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG
B.W8	sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG
B.W9	podstawowe zasady etyki zawodu architekta i pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej	100% architektura i urbanistyka	P7S_WK_02
C.ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE			
C.W1	style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych	50% architektura i urbanistyka	P7S_WG P7S_WG_szt03

związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych	50% sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki	
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG P7S_WK_02
C.W3 podstawowe zasady metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych;	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG
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	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG
D. DYPLOM		
D.W1 szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG P7S_WG_inż
D.W2 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 podczas w trakcie studiów;	100% architektura i urbanistyka	P7S_WK_02

D.W3	zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG P7S_WG_inż
D.W4	problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	100% architektura i urbanistyka	P7S_WG P7S_WK_03 P7S_WK_inż
D.W5	zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	100% architektura i urbanistyka 50% sztuka	P7S_WG P7S_WG_szt04

Poziom 7, studia drugiego stopnia	Umiejętności		
<i>ARCHITEKTURA, szczegółowe efekty uczenia się</i>	Wskazanie dyscypliny, do której odnosi się efekt uczenia się (w %)	Charakterystyki II stopnia	
Umiejętności: potrafi			
A.PROJEKTOWANIE			
A.U1	zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_02 P7S_UW_inż04 P7S_UW_inż05
A.U2	zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_02 P7S_UW_inż04
A.U3	sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_02 P7S_UW_inż04

projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej;		
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_03 P7S_UW_inz03
A.U5 ocenić przydatność zaawansowanych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych i złożonych zadań inżynierskich, typowych dla architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego oraz wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia w projektowaniu;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_inz01
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_02 P7S_UW_inz04
A.U7 dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_03 P7S_UK_01 P7S_UW_inz03
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;	50% architektura i urbanistyka 50% sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki	P7S_UK_01 P7S_UK_02 P7S_UW_szt04 P7S_UU_szt
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	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_03 P7S_UW_inz06

projektowym opierając się na dostępnym dorobku naukowym w dyscyplinie;		
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UK_01 P7S_UW_inż06
A.U11. pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UO_01 P7S_UO_02
A.U12. oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UO_01 P7S_UO_02
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_03 P7S_UW_inż01
A.U14. wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_02 P7S_UW_inż04
A.U15. wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_inż02
B.KONTEKST PROJEKTOWANIA		
B.U1 integrować zaawansowaną wiedzę z zakresu różnych obszarów nauki, w tym historii, historii architektury, historii sztuki, ochrony dóbr kultury, gospodarki przestrzennej podczas rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich;	50% architektura i urbanistyka 50% sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki	P7S_UW_01 P7S_UW_szt03
B.U2	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01

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;		P7S_UW_inż02
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_inż02
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;	50% architektura i urbanistyka 50% sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki	P7S_UK_01 P7S_UK_02 P7S_UK_szt01
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_inż01
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UK_01
B.U7. przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UK_01

B.U8.	odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_inż05
C.ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE			
C.U1	rozpoznać różne rodzaje wytworów kultury właściwe dla architektury oraz przeprowadzić ich krytyczną analizę z zastosowaniem typowych metod, w celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego i miejsca w procesie historyczno-kulturowym;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_02
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;	50% architektura i urbanistyka 50% sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki	P7S_UK_01
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UK_03
C.U4.	przygotować opracowanie naukowe, określić przedmiot, zakres i cel prowadzonych badań naukowych;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UU
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UK_03
D.DYPLOM			
D.U1		100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_03

dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;		P7S_UW_inz03
D.U2 zaprojektować złożony obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie przyjętym programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_01 P7S_UW_inz04
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UK_01 P7S_UK_02
D.U4. wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_02 P7S_UW_inz02
D.U5. przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UW_03
D.U6. organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	100% architektura i urbanistyka	P7S_UO_01 P7S_UO_02

Poziom 7, studia pierwszego stopnia	Kompetencje społeczne	
ARCHITEKTURA, szczegółowe efekty uczenia się	Wskazanie dyscypliny, do której odnosi się efekt uczenia się (w %)	Charakterystyki II stopnia
Kompetencje społeczne: jest gotów do		
A.PROJEKTOWANIE		

A.S1 efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	50% architektura i urbanistyka 50% sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki	P7S_KK_01 P7S_KR_szt01
A.S2 publicznych wystąpień i prezentacji;	100% architektura i urbanistyka	P7S_KO_01
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_KO_03
A.S4. brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy;	100% architektura i urbanistyka	P7S_KR
B.KONTEKST PROJEKTOWANIA		
B.S1 formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta;	100% architektura i urbanistyka	P7S_KO_02
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.	100% architektura i urbanistyka	P7S_KK_01 P7S_KK_02
D.DYPLOM		
D.S1 efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji,	50% architektura i urbanistyka	P7S_KK_01 P7S_KR_szt01

twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	50% sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki	
D.S2 publicznych wystąpień i prezentacji;	100% architektura i urbanistyka	P7S_KO_01
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_KK_02 P7S_KK_szt02
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;	100% architektura i urbanistyka	P7S_KO_01
D.S5. właściwego określenia priorytetów działań służących realizacji zadania.	100% architektura i urbanistyka	P7S_KO_03

3. Harmonogram realizacji programu studiów

Harmonogram realizacji programu studiów dla kierunku *architektura* przedstawia tabela 2, obejmująca zestaw modułów kształcenia z odpowiednim przyporządkowaniem do grupy zajęć zgodnie ze standardem kształcenia. W zestawieniu tabelarycznym pokazano rozkład przedmiotów w poszczególnych semestrach, formy realizacji zajęć oraz ich wymiar godzinowy wraz z łączną liczbą godzin stanowiących program studiów. Ponadto wyszczególniono liczbę punktów ECTS dla każdego z realizowanych przedmiotów, a także ich wielkość sumaryczną dla poszczególnych modułów i semestrów.

Tab. 3. Harmonogram realizacji studiów dla kierunku architektura, studia drugiego stopnia

Kierunek: ARCHITEKTURA, studia II stopnia		studia stacjonarne X/2020															
Nazwa przedmiotu		Rok studiów															
		I					II										
		1			2		3										
		GRUPA ZAJĘĆ	h	w	ćw	z/e	ECTS	w	ćw	z/e	ECTS	w	ćw	z/e	ECTS	h suma	ECTS suma
A2.1	PRZEDMIOTY OGÓLNE		90														
A2.1/1	Estetyka / Filozofia dialogu PDW	C	10	10		z	2							10	2		
A2.1/2	Psychologia organizacji/ Przedsiębiorczość / PDW	C	15		15	e	2							15	2		
A2.1/3	Język obcy specjalistyczny angielski / niemiecki PDW	C	15					15	e	1				15	1		
A2.1/4	Ergonomia w mieszkalnictwie i bud. użyt. publ.	B1	15								15	z	1	15	1		
A2.1/5	Etyka zawodu architekta	B1	15								15	z	1	15	1		
A2.1/6	Metodyka pracy naukowej	B3	20								20	z	1	20	1		
A2.2	PRZEDMIOTY KIERUNKOWE		910														
A2.2.01	Projektowanie architektoniczne I		120														
A2.2.01/1	Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej I, II	A1	90		45	z	4	45	z	3				90	7		
A2.2.01/2	Zaawansowane techniki projektowania komputacyjnego	B2	30		30	z	1							30	1		
A2.2.02	Projektowanie urbanistyczne I		75														
A2.2.02/1	Projektowanie urbanistyczne - rewitalizacja I, II	A1	60	10	20	z	3	30	z	2				60	5		
A2.2.02/2	Teoria w społecznej urbanistyce	B1	15	15		e	1							15	1		
A2.2.03	Projektowanie architektoniczne II		150														
A2.2.03/1	Projektowanie architektoniczne budynek kultury / oświetlenie I, II	A1	90	10	35	z	4	45	z	4				90	8		
A2.2.03/2	Projektowanie detalu i sprzętu / Projektowanie wnętrza PDW	uzup	60					10	50	z	5			60	5		
A2.2.04	Projektowanie urbanistyczne II		115														
A2.2.04/1	Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto I, II	A1	90					10	35	z	4	45	z	4	90	8	
A2.2.04/2	Projektowanie zieleni miejskiej	A2	25								10	15	z	1	25	1	
A2.2.05	Ochrona zabytków		45														
A2.2.05/1	Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków	B1	15					15	e	1				15	1		
A2.2.05/2	Projektowanie konserwatorskie	A2	30					30	z	2				30	2		
A2.2.06	Planowanie przestrzenne i regionalne		45														
A2.2.06/2	Planowanie przestrzenne i regionalne	A2	45	10	35	z	4							45	4		
A2.2.07	Zarządzanie projektem		75														
A2.2.07/1	Nowoczesne metody zarządzania projektami	uzup	30		30	z	2							30	2		
A2.2.07/2	Koordinacja projektów architektonicznych BIM	B3	45	10	35	z	2							45	2		
A2.2.08	Historia i teoria architektury		25														
A2.2.08/1	Krytyka architektoniczna	B1	10								10	z	1	10	1		
A2.2.08/2	Historia architektury polskiej	B1	15	15		e	1							15	1		
A2.2.09	Zagadnienia prawne i techniczne		105														
A2.2.09/1	Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce	B1	10								10	e	1	10	1		
A2.2.09/2	Oświetlenie naturalne/Oświetlenie sztuczne PDW	B3	30					10	20	z	1			30	1		
A2.2.09/3	Geotechnika i fundamentowanie	B2	65					10	55	z	3			65	3		
A2.2.10	Projektowanie energoefektywne		55														
A2.2.10/1	Charakterystyka energetyczna budynków	uzup	30								30	e	4	30	4		
A2.2.10/2	Certyfikacja energetyczna budynków	uzup	25								10	15	z	4	25	4	
A2.2.11	Dyplomowanie		100														
A2.2.11/1	Seminarium dyplomowe magisterskie architektura / urbanistyka I, II PDW	D	40					15	z	2	25	z	4	40	6		
A2.2.11/2	Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny / urbanistyczny PDW	D	60								60	z	14	60	14		
			1000	80	245			55	340			30	250				
					325		26		395		28		280		36		
						8				9			6				
						3				2			2				
														h suma	ECTS suma		

PDW Przedmiot do wyboru
w wykłady
ćw ćwiczenia
z/e zaliczenie / egzamin

4. Formy realizacji modułów kształcenia

Program studiów jest realizowany w następujących formach:

- a. wykłady,
- b. ćwiczenia:
 - audytoryjne, w tym seminaria dyplomowe i lektoraty języków obcych,
 - projektowe,
 - laboratoryjne.

Wykłady mają na celu, przede wszystkim, przekazywanie wiedzy poprzez prezentację odpowiednio przygotowanych treści, dobranych w taki sposób, aby możliwa była interakcja ze studentami. Obecnie najczęściej prowadzone są za pośrednictwem uczelnianej platformy edukacyjnej - EduPortalu w programie Microsoft Teams zapewniającym bezpośrednią komunikację między studentem a prowadzącym zajęcia.

Ćwiczenia audytoryjne pozostają w korelacji z wykładami, stanowią interaktywną formę zajęć, mającą na celu zastosowanie wiedzy teoretycznej do rozwiązywania zadań praktycznych, polegających m.in. na wykonywaniu analiz porównawczych czy też czynnego udziału w dyskusjach i debatach z umiejętnością zastosowania odpowiedniego, fachowego słownictwa w argumentacji.

Seminaria dyplomowe, jako szczególna forma ćwiczeń audytoryjnych, mają na celu przekazanie umiejętności prowadzenia badań oraz analiz w kontekście otoczenia i relacji społecznych, w tym ogólnej kompozycji pracy dyplomowej oraz analizy informacji pozyskanych z odpowiednio dobranych źródeł tradycyjnych i elektronicznych wraz z umiejętnością sformułowania wniosków.

Ćwiczenia projektowe mogą mieć charakter indywidualny lub grupowy. Ich celem jest kształtowanie umiejętności zarówno samodzielnego rozwiązywania problemów decyzyjnych i obliczeniowych jak i umiejętność pracy zespołowej w grupie specjalistów / projektantów.

Ćwiczenia laboratoryjne mają na celu pogłębienie znajomości nowoczesnych programów projektowych, stwarzających możliwość pracy nad zaawansowaną formą bryły i jej konstrukcją m.in. w technologii 3D, renderingu oraz w bardzo zaawansowanych programach w wirtualnej rzeczywistości.

5. Sposoby weryfikacji osiągniętych przez studenta zakładanych efektów uczenia się

Efekty uczenia się osiągnięte przez studenta w toku studiów poddawane są regularnej weryfikacji, a sposoby weryfikacji dostosowane są do rodzaju efektów (w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych). Efekty uczenia się poddawane są weryfikacji śródsesemestralnej i końcowej. W karcie przedmiotu podawany jest dokładny opis końcowej weryfikacji efektów uczenia się, przeprowadzanej w celu zaliczenia przedmiotu lub zdania z niego egzaminu.

Forma zaliczenia przedmiotu to zaliczenie i/lub egzamin, informacja ta jest podana dla każdego przedmiotu także w planie studiów. Dla przypisanej formy realizacji przedmiotu wskazane są typy efektów uczenia oraz sposoby ich weryfikacji.

Przyjęto następujące narzędzia weryfikacji efektów uczenia się:

— w zakresie wiedzy: egzamin końcowy, końcowe kolokwium zaliczające, kolokwium śródsesemestralne, sprawdzian testowy pisemny lub ustny, ocena prezentacji, ocena

opracowania tekstowego lub dodatkowo inne metody zaproponowane przez wykładowcę w karcie przedmiotu,

- w zakresie umiejętności: ocena realizacji zadań na zajęciach, ocena projektu i/lub prezentacji, eseju a także przeglądy prac rysunkowych, malarskich i projektowych lub dodatkowo inne metody zaproponowane przez wykładowcę w karcie przedmiotu,
- w zakresie kompetencji społecznych: ocena umiejętności pracy indywidualnej i grupowej w zakresie organizacji pracy oraz metod komunikacji, ocena przebiegu i wyników zadań praktycznych ściśle związanych z branżowymi powiązaniem zawodowymi, ocena umiejętności skutecznej argumentacji w dyskusji lub dodatkowo inne metody zaproponowane przez wykładowcę w karcie przedmiotu.

Dla wszystkich efektów kierunkowych dopuszcza się możliwość ich weryfikacji za pomocą więcej niż jednego narzędzia. Przygotowując program kształcenia, uwzględniono możliwości osiągnięcia danego efektu przez przeciętnego studenta, w czasie przeznaczonym na realizację danego przedmiotu. Dołożono starań, aby obciążenie studenta zostało oszacowane w sposób realny oraz odpowiadający liczbie ECTS, która została przewidziana dla danego przedmiotu. Z tego powodu, w przypadku wykładów dominują efekty związane z wiedzą, w przypadku ćwiczeń dominują efekty uczenia się związane z umiejętnościami i kompetencjami społecznymi.

Każdy nauczyciel, po zakończeniu prowadzenia zajęć z całego przedmiotu, wypełnia dokument „Ewaluacja efektów uczenia się” i przekazuje go do Działu Kształcenia SSW. Na podstawie tego dokumentu analizuje się oceny, wielkości i przyczyn odsiewu oraz analizę wyników egzaminów. W dokumencie tym nauczyciel informuje o osiągnięciu lub nieosiągnięciu efektów uczenia się. Ponadto, w proces weryfikacji zaangażowani są studenci, którzy w sposób bezpośredni (poprzez wypełnianie ankiet) lub pośrednio poprzez udział w Samorządzie Studenckim mają możliwość wyrażania opinii o osiągnięciu zakładanych efektów uczenia się.

System weryfikacji zakładanych efektów uczenia się stanowi w Sopotkiej Szkole Wyższej element procedury USZJK – „Doskonalenie programu kształcenia”.

Podsumowującym sprawdzianem efektów uczenia się osiągniętych przez studentów podczas całego procesu studiowania jest proces dyplomowania, na który składa się przygotowanie pracy dyplomowej oraz ustny egzamin dyplomowy weryfikujący wiedzę, umiejętności oraz kompetencje zdobyte w czasie studiów, który odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana.

Plan studiów zawiera załącznik nr 1 do Programu studiów.

Karty przedmiotów zawiera załącznik 2 do Programu studiów.

6. Proces dyplomowania

Praca magisterska powinna zawierać przede wszystkim rozwiązanie złożonego problemu projektowego w zakresie architektury lub urbanistyki i charakteryzować się zgodnie z definicją warunków przyznawania tytułu zawodowego magistra inżyniera architekta:

- wykazaniem umiejętności rozwiązywania złożonych problemów projektowych z zakresu architektury i urbanistyki z wykorzystaniem wiedzy ogólnej i specjalistycznej,
- wykazaniem wiedzy i umiejętności z zakresu zaawansowanej problematyki dotyczącej architektury i urbanistyki w kontekście uwarunkowań społecznych, kulturowych, przyrodniczych, historycznych, ekonomicznych i prawnych,

- wykazaniem wiedzy i umiejętności w zakresie zastosowania inżynierskich rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych, w tym wykorzystania współczesnych narzędzi warsztatu projektanta w postaci technik komputerowych,
- wykazaniem umiejętności krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz sformułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście,
- wykorzystaniem metod analitycznych do sformułowania i rozwiązania zadania projektowego,
- przedstawieniem tła teoretycznego wraz z uzasadnieniem prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym.
- ścisłym powiązaniem wyników części badawczej z praktyką projektową.

Dyplomant ma do wyboru dwie ścieżki przygotowania pracy magisterskiej: projekt o tematyce architektonicznej lub projekt o tematyce urbanistycznej. Wybór konkretnego tematu pracy dyplomowej magisterskiej następuje na początku drugiego semestru studiów.

W skład pracy dyplomowej może wchodzić model przedstawiający całość lub wybraną część rozwiązania projektowego.

6.1. Seminarium dyplomowe magisterskie

Seminarium dyplomowe stanowi ważny element wspomagający tok realizacji pracy dyplomowej. Na seminarium student zapoznaje się z zasadami prowadzenia badań i analiz do pracy magisterskiej oraz zasadami pisania pracy.

Celem seminarium dyplomowego jest kontrola postępów i pomoc w realizacji pracy dyplomowej. W ramach prowadzonego przez doświadczonego nauczyciela akademickiego seminarium dyplomant powinien uzyskać wiedzę na temat realizowanego projektu i jego opisu oraz nauczyć się prezentować wyniki swojej pracy i poddawać je publicznej dyskusji.

Plan seminarium obejmuje:

- wybór promotora,
- uzgodnienie z promotorem tematu pracy,
- wstępne określenie celu pracy, podstawowych założeń i zakresu projektu,
- wstępny spis literatury przedmiotu,
- nakreślenie pierwszej wersji planu pracy,
- ustalenie hierarchii ważności podejmowanych zagadnień,
- ustalenie wstępnej wersji tytułów rozdziałów i podrozdziałów,
- ustalenie zasobu zagadnień mających stanowić treść poszczególnych rozdziałów,
- omówienie uzyskanych wyników i opracowanie wniosków.

6.2. Prowadzenie pracy i konsultacje

Praca dyplomowa jest zasadniczo pracą własną studenta. Promotor jedynie wskazuje na właściwą kolejność podejmowania technik projektowo-analitycznych, wspierając dyplomanta merytorycznie we wszystkich kluczowych momentach, w których należy podejmować decyzje funkcjonalno-przestrzenne oraz opracowywać wyniki analiz zaproponowanych rozwiązań.

Prowadzenie pracy odbywa się poprzez regularne konsultacje, do których jest zobowiązany zarówno dyplomant jak i promotor pracy.

6.3. Warunki przystąpienia do obrony pracy dyplomowej

Warunki formalne przystąpienia do obrony pracy dyplomowej przedstawia Regulamin Studiów SSW. Do obrony pracy dopuszcza Dziekan Wydziału, który wyznacza recenzenta pracy, termin obrony i właściwą dla danej pracy dyplomowej komisję egzaminacyjną.

Na kierunku architektura wymagana jest dodatkowo karta gotowości do obrony pracy dyplomowej magisterskiej, podpisanej przez promotora, recenzenta i dziekana oraz minimum dwóch konsultantów specjalistycznych w zakresie:

- dla tematów urbanistycznych:

- rozwiązań architektonicznych (architekt IARP),
- rozwiązań krajobrazowych i zieleni miejskiej (specjalista w dziedzinie architektury krajobrazu, zieleni),
- rozwiązań małej architektury (specjalista w zakresie wzornictwa, mebla, sprzętu).

- dla tematów architektonicznych:

- rozwiązań urbanistycznych (specjalista w zakresie urbanistyki),
- rozwiązań technologicznych (specjalista w zakresie instalacji, technologii, techniki, budownictwa, akustyki),
- rozwiązań architektury wewnątrz (specjalista w zakresie wzornictwa, mebla, sprzętu).

Promotor pracy może zasugerować dodatkowego konsultanta specjalistycznego, w zależności od potrzeby i charakteru pracy dyplomowej.

6.4. Zakres opracowania pracy dyplomowej

1. Zakres merytoryczny pracy dyplomowej obejmuje część studialno-badawczą i projektową. Proporcje między częściami ustala promotor. Część projektowa powinna być opracowana w zakresie odpowiadającym zaawansowanej koncepcji architektonicznej z elementami projektu urbanistycznego dla tematów w zakresie architektury lub zaawansowanej koncepcji urbanistycznej z elementami projektu architektonicznego i krajobrazowego dla tematów w zakresie urbanistyki.
2. Praca magisterska powinna składać się z części tekstowej i części graficznej. Rysunki i tekst winny być przedłożone do obrony: rysunki w formie wydruku lub rysunków wykonanych techniką trwałą, zaś tekst w formie wydruku. Ponadto tekst i rysunki winny być utrwalone i oddane na nośniku elektronicznym w celu archiwizacji (płyta CD lub DVD – format pdf). Przyjmuje się minimalny zakres opracowania graficznego – 6 plansz 100 x 70 cm. Dopuszcza się inne formaty plansz o sumarycznej powierzchni jak w przypadku powyższego minimum.
3. Część graficzna pracy dyplomowej magisterskiej dla prac o tematyce architektonicznej ma zawierać:
 - usytuowanie w szerszym kontekście (urbanistycznym, kulturowym, społecznym, krajobrazowym itp.),
 - analizy stanu istniejącego obejmujące zagadnienia architektoniczne, urbanistyczne, historyczne, prawne, oraz inne w zależności od specyfiki tematu,
 - syntezę analiz, wytycznych, uwarunkowań,
 - projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500,
 - ujęcia ortogonalne (plany, rzuty charakterystycznych kondygnacji, min. 2 przekroje, widoki wszystkich elewacji) w skalach dobranych do tematu pracy i ustalonych przez promotora (np. 1:200, 1:100, 1:50),

- w przypadku tematu związanego z przebudową lub adaptacją budynku istniejącego dodatkowo wymagane są opracowania graficzne pokazujące stan istniejący (inventaryzacja) wraz z zakresem wprowadzanych w projekcie zmian,
 - rysunki odręczne lub wizualizacje perspektywiczne lub aksonometryczne,
 - rozwiązania detali w skali odwzorowania nie mniejszej niż 1:20 (minimum dwa detale konstrukcyjno-budowlane, w tym jeden charakterystyczny dla podjętego tematu - wybrany w konsultacji z promotorem).
4. Część graficzna pracy dyplomowej magisterskiej dla prac o tematyce urbanistycznej ma zawierać:
- usytuowanie w szerszym kontekście (regionalnym, kulturowym, społecznym, krajobrazowym, itp.),
 - wytyczne formalno-prawne (skala 1:5000 lub 1:10000 lub inna w ustaleniu z promotorem),
 - analizy stanu istniejącego obejmujące zagadnienia przestrzenne, formalne, historyczne, oraz inne w zależności od specyfiki tematu (1:1000 lub 1:2000 lub inna w ustaleniu z promotorem),
 - uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne (rysunki, schematy, skala 1:1000 lub 1:2000 lub inna w ustaleniu z promotorem),
 - synteza analiz, wytycznych, uwarunkowań,
 - projekt zagospodarowania przestrzeni w skali 1:1000 lub 1:500,
 - rysunki ortogonalne (plany, rzuty kondygnacji, jeśli występują, charakterystyczne przekroje terenu, charakterystyczne widoki pierzei / obudowy przestrzeni, w skalach dobranych do tematu pracy i ustalonych przez promotora (1:500 lub 1:200),
 - rysunki odręczne lub wizualizacje perspektywiczne lub aksonometryczne, w tym min. jeden widok z lotu ptaka i min. 2 z poziomu człowieka,
 - w przypadku kształtowania zabudowy – rzut kondygnacji parteru oraz przekrój pionowy wybranego obiektu architektonicznego w skali 1:200,
 - rozwiązania detali w skali odwzorowania odpowiadającej dla proponowanych rozwiązań, tzn. minimum dwa detale urbanistyczne, w tym jeden charakterystyczny dla podjętego tematu, wybrany w konsultacji z promotorem (elementy architektury krajobrazu, mała architektura itp.).
5. Przyjmuje się minimalną objętość pracy pisemnej magisterskiej -20 stron tekstu normatywnego, do którego nie wlicza się dołączonych ilustracji. Maksymalna objętość tekstu nie powinna przekraczać 45 normatywnych stron.
6. Część pisemna pracy dyplomowej magisterskiej powinna zawierać:
- wstęp, w którym musi być sformułowana teza lub cel pracy,
 - przegląd stanu wiedzy w obszarze rozwiązywanego problemu,
 - sformułowanie zagadnienia problemowego będącego przedmiotem pracy,
 - założenia do pracy projektowej,
 - opis metodologii pracy,
 - opis przeprowadzonych badań i analiz odpowiednich do tematu pracy wraz z wnioskami,
 - adekwatnie do tematyki pracy - opis rozwiązania projektowego obejmujący aspekty teoretyczne, kompozycyjne, funkcjonalne oraz techniczne.
 - wnioski i podsumowanie,
 - załączniki (dokumentacja techniczna, wypisy i wyrisy z dokumentów planistycznych, materiały inventaryzacyjne, modele, itp.)
 - spis literatury
 - streszczenie w języku angielskim (min. 250 słów).

Rozwiązania techniczne dla tematów architektonicznych – minimum mające zawierać:

- rozwiązania przegród budowlanych,
- kalkulacje współczynnika przenikalności cieplnej U dla przegród zewnętrznych,
- zestawienie powierzchni,
- opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych
- obliczenie kosztu 1m² fasady projektowanego obiektu.

Rozwiązania techniczne dla tematów urbanistycznych – minimum mające zawierać:

- bilans powierzchni terenu,
- rozwiązania nawierzchni,
- rozwiązania w zakresie zieleni,
- podstawowe parametry i wskaźniki urbanistyczne
- obliczenie kosztu 1m² projektowanej nawierzchni.

Zestawienia tabelaryczne powierzchni i zastosowanych materiałów budowlanych należy umieszczać w załącznikach (nie są wliczane do objętości stron normatywnego tekstu).

Obowiązkowym wymogiem jest, aby opis był w zasadniczej części oparty na wymaganiach określonych przepisami dot. szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (zgodnie z odpowiednimi rozporządzeniami).

6.5. Wymagania edytorskie pisemnej pracy dyplomowej magisterskiej:

- krój pisma: Times New Roman
- wielkość: tekst podstawowy - czcionką 12; tytuły rozdziałów - czcionką 14 (pogrubioną); tytuły podrozdziałów - czcionką 12 (pogrubioną)
- odstęp między wersami: 1,5
- tekst wyrównany do lewej i prawej (wyjustowany)
- marginesy : górny - 2,5 cm; dolny - 2,5 cm; lewy - 3,5 cm; prawy - 2,5 cm.
- odsyłacze – przypisy dolne:

Sposób powoływania się na pozycje książkowe: pierwsza litera imienia, nazwisko, Tytuł (kursywa), Wydawnictwo, Miejsce i rok wydania, nr strony, np.:

1. J. Coyle: Zarządzanie logistyczne, PWE, Warszawa 2010, s. 15.
2. I. Durlik: Inżynieria zarządzania cz. I i II, Wydawnictwo PLACET, Warszawa 2007, s. 149.

Sposób powoływania się na artykuł w czasopiśmie: pierwsza litera imienia, nazwisko, Tytuł artykułu (kursywa), „Tytuł czasopisma”, nr/rok wydania, nr stron, np.:

M. Rosa: Wartościowanie elastyczne, „Personel i zarządzanie”, nr 4/2009, s. 121–132.

Sposób powoływania się na strony internetowe: pełny adres strony, data dostępu

6.6. Sposób przeprowadzenia egzaminu dyplomowego i prezentacja pracy dyplomowej

Po dopełnieniu wszystkich formalności, złożeniu pracy dyplomowej i uzyskaniu pozytywnych ocen wystawionych przez promotora i recenzentów, student może przystąpić do egzaminu dyplomowego. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym, w szczególnych przypadkach może być prowadzony w języku obcym. W skład komisji egzaminu dyplomowego

wchodzą: przedstawiciel władz dziekańskich lub wyznaczona przez Dziekana osoba, która pełni funkcję przewodniczącego komisji, promotor i recenzent.

Prezentacja pracy przez dyplomanta podczas obrony powinna trwać nie więcej niż 20 minut. Forma prezentacji stanowi omówienie plansz projektowych z możliwością wykorzystania prezentacji multimedialnej.

Wyniki egzaminu dyplomowego ocenia się zgodnie z Regulaminu Studiów. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej lub nieuzasadnionego nieprzystąpienia do egzaminu dyplomowego, Dziekan wyznacza drugi ostateczny termin, nie później niż 1 miesiąc od daty pierwszego egzaminu. W przypadku niepowodzenia na drugim, ostatecznym terminie dyplomant zostaje skreślony z listy studentów.

Protokół Komisji Egzaminu Dyplomowego podpisany przez przewodniczącego i członków komisji egzaminacyjnej pozostaje w teczce studenta. Wyciąg z protokołu egzaminacyjnego wprowadza się do Księgi Dyplomów.

6.7. Archiwizacja pracy dyplomowej

Prace dyplomowe w formie pisemnej i elektronicznej umieszczane są w teczce studenta i przechowywane są przez okres dwóch lat w Archiwum Dziekanatu, a następnie przekazywane do Archiwum Głównego SSW.

7. Matryca kierunkowych efektów uczenia się przypisanych poszczególnym modułom:

Matryca przedstawia tabelaryczne odniesienie kierunkowych efektów uczenia się dla kierunku Architektura, studiów drugiego stopnia o profilu praktycznym do przedmiotów zawartych w programie studiów i planie studiów na Wydziale Architektury, Inżynierii i Sztuki w Sopotkiej Szkole Wyższej.

W tabeli przedstawiono:

- pokrycie kierunkowych efektów uczenia się przez poszczególne przedmioty;
- stopień, w jakim efekty uczenia się związane są z danym przedmiotem, wyrażony liczbą symboli „+”.

W Kartach Przedmiotów zdefiniowane są szczegółowo efekty uczenia się dla przedmiotów oraz sposób ich weryfikacji.

Tab. 4. Matryca kierunkowych efektów uczenia się dla kierunku architektura – studia II stopnia

Przyjmuje się, iż kierunkowe efekty uczenia się są zgodne z ogólnymi efektami uczenia się wymienionymi w Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta (Dz.U. 2019 poz. 1359), załącznik 1 – na poziomie studiów drugiego stopnia;

WIEDZA	K2_AU_W1	K2_AU_W2	K2_AU_W3	K2_AU_W4	K2_AU_W5	K2_AU_W6	K2_AU_W7	K2_AU_W8	K2_AU_W9	K2_AU_W10	K2_AU_W11	K2_AU_W12	K2_AU_W13
Kierunkowe efekty uczenia się: Absolwent zna i rozumie:	problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków	szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	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	problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiających zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych	relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka	przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym	metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska	historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych	zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego	problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami	zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej	zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych	charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie
Efekty uczenia się dla modułu/przedmiotu													
A2.1/1	Estetyka / Filozofia dialogu PDW												
A2.1/2	Psychologia organizacji/ Przedsiębiorczość / PDW									+			
A2.1/3	Język obcy specjalistyczny angielski / niemiecki PDW										+		
A2.1/4	Ergonomia w mieszkalnictwie i bud. użyt. publicznej								+				
A2.1/5	Etyka zawodu architekta												+
A2.1/6	Metodyka pracy naukowej			+									
A2.2.01	Projektowanie architektoniczne I												
A2.2.01/1	Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej I, II		+			+				+			
A2.2.01/2	Zaawansowane techniki projektowania komputacyjnego	+	+										
A2.2.02	Projektowanie urbanistyczne I												
A2.2.02/1	Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja I, II		+	+		+		+					
A2.2.02/2	Teoria współczesnej urbanistyki							+					
A2.2.03	Projektowanie architektoniczne II												
A2.2.03/1	Projektowanie architektoniczne budynek kultury / oświaty I, II		+			+				+			
A2.2.03/2	Projektowanie detalu i sprzętu / Projektowanie wnętrz PDW					+				+			
A2.2.04	Projektowanie urbanistyczne II												
A2.2.04/1	Projektowanie urbanistyczne – zrównoważ. rozwój I, II		+	+		+		+					
A2.2.04/2	Projektowanie zieleni miejskiej			+		+							
A2.2.05	Ochrona zabytków												
A2.2.05/1	Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków							+					+
A2.2.05/2	Projektowanie konserwatorskie			+				+		+			
A2.2.06	Planowanie przestrzenne i regionalne												
A2.2.06/2	Planowanie przestrzenne i regionalne							+			+		
A2.2.07	Zarządzanie projektem												
A2.2.07/1	Nowoczesne metody zarządzania projektami							+		+			
A2.2.07/2	Koordinacja projektów. architektonicznych BIM					+	+			+	+	+	
A2.2.08	Historia i teoria architektury												
A2.2.08/1	Krytyka architektoniczna							+				+	
A2.2.08/2	Historia architektury polskiej							+					
A2.2.09	Zagadnienia prawne i techniczne												
A2.2.09/1	Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce							+					
A2.2.09/2	Oświetlenie naturalne/Oświetlenie sztuczne PDW	+								+			

WIEDZA		K2_AU_W1	K2_AU_W2	K2_AU_W3	K2_AU_W4	K2_AU_W5	K2_AU_W6	K2_AU_W7	K2_AU_W8	K2_AU_W9	K2_AU_W10	K2_AU_W11	K2_AU_W12	K2_AU_W13
A2.2.09/3	Geotechnika i fundamentowanie	+			+					+				
A2.2.10	Projektowanie energoefektywne													
A2.2.10/1	Charakterystyka energetyczna budynków	+			+						+			
A2.2.10/2	Certyfikacja energetyczna budynków	+			+						+			
A2.2.11	Dyplomowanie													
A2.2.11/1	Seminar. dypl. magist. arch. / urbanistyka I, II PDW			+		+						+		
A2.2.11/2	Projekt dypl. magisterski arch. / urbanistyczny PDW			+		+	+	+				+	+	+

UMIĘTNOŚCI		K2_AU_U1	K2_AU_U2	K2_AU_U3	K2_AU_U4	K2_AU_U5
<p>Kierunkowe efekty uczenia się: Absolwent potrafi:</p> <p>Efekty uczenia się dla modułu/przedmiotu</p>		wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście	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	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	wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym	organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową
A2.1/1	Estetyka / Filozofia dialogu PDW					
A2.1/2	Psychologia organizacji/ Przedsiębiorczość / PDW	+				
A2.1/3	Język obcy specjalistyczny angielski / niemiecki PDW					
A2.1/4	Ergonomia w mieszkalnictwie i bud. użyt. publicznej			+		
A2.1/5	Etyka zawodu architekta					
A2.1/6	Metodyka pracy naukowej				+	
A2.2.01	Projektowanie architektoniczne I					
A2.2.01/1	Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej I, II				+	
A2.2.01/2	Zaawansowane techniki projektowania komputacyjnego					
A2.2.02	Projektowanie urbanistyczne I					
A2.2.02/1	Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja I, II		+		+	
A2.2.02/2	Teoria współczesnej urbanistyki					
A2.2.03	Projektowanie architektoniczne II					
A2.2.03/1	Projektowanie architektoniczne budynek kultury / oświaty I, II		+		+	
A2.2.03/2	Projektowanie detalu i sprzętu / Projektowanie wnętrz PDW		+			
A2.2.04	Projektowanie urbanistyczne II					
A2.2.04/1	Projektowanie urbanistyczne – zrównoważ. rozwój I, II	+	+			
A2.2.04/2	Projektowanie zieleni miejskiej		+			
A2.2.05	Ochrona zabytków					
A2.2.05/1	Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków				+	
A2.2.05/2	Projektowanie konserwatorskie		+		+	
A2.2.06	Planowanie przestrzenne i regionalne					
A2.2.06/2	Planowanie przestrzenne i regionalne	+				
A2.2.07	Zarządzanie projektem					
A2.2.07/1	Nowoczesne metody zarządzania projektami					+
A2.2.07/2	Koordinacja projektów. architektonicznych BIM				+	+
A2.2.08	Historia i teoria architektury					
A2.2.08/1	Krytyka architektoniczna	+			+	
A2.2.08/2	Historia architektury polskiej					
A2.2.09	Zagadnienia prawne i techniczne					
A2.2.09/1	Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce					
A2.2.09/2	Oświetlenie naturalne/Oświetlenie sztuczne PDW					
A2.2.09/3	Geotechnika i fundamentowanie					
A2.2.10	Projektowanie energoefektywne					
A2.2.10/1	Charakterystyka energetyczna budynków					

UMIĘTNOŚCI		K2_AU_U1	K2_AU_U2	K2_AU_U3	K2_AU_U4	K2_AU_U5
A2.2.10/2	Certyfikacja energetyczna budynków					
A2.2.11	Dyplomowanie					
A2.2.11/1	Seminarium dyplomowe magisterskie architektura / urbanistyka I, II PDW	+				
A2.2.11/2	Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny / urbanistyczny PDW		+	+	+	

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		K2_AU_S1	K2_AU_S2	K2_AU_S3	K2_AU_S4	K2_AU_S5
<p>Kierunkowe efekty uczenia się: Absolwent jest gotów do:</p> <p>Efekty uczenia się dla modułu/przedmiotu</p>		<p>podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania</p>	<p>poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu</p>	<p>brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego</p>	<p>uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie kształcenia w szkole doktorskiej i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia</p>	<p>inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia</p>
A2.1/1	Estetyka / Filozofia dialogu PDW		+			
A2.1/2	Psychologia organizacji/ Przedsiębiorczość / PDW	+				+
A2.1/3	Język obcy specjalistyczny angielski / niemiecki PDW				+	
A2.1/4	Ergonomia w mieszkalnictwie i bud. użyt. publicznej					
A2.1/5	Etyka zawodu architekta	+		+		
A2.1/6	Metodyka pracy naukowej				+	+
A2.2.01	Projektowanie architektoniczne I					
A2.2.01/1	Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej I, II					
A2.2.01/2	Zaawansowane techniki projektowania komputacyjnego					
A2.2.02	Projektowanie urbanistyczne I					
A2.2.02/1	Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja I, II			+		
A2.2.02/2	Teoria współczesnej urbanistyki			+		
A2.2.03	Projektowanie architektoniczne II					
A2.2.03/1	Projektowanie architektoniczne budynek kultury / oświaty I, II					
A2.2.03/2	Projektowanie detalu i sprzętu / Projektowanie wnętrz PDW					
A2.2.04	Projektowanie urbanistyczne II					
A2.2.04/1	Projektowanie urbanistyczne – zrównoważ. rozwój I, II	+		+		
A2.2.04/2	Projektowanie zieleni miejskiej			+		
A2.2.05	Ochrona zabytków					
A2.2.05/1	Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków			+		
A2.2.05/2	Projektowanie konserwatorskie		+	+		
A2.2.06	Planowanie przestrzenne i regionalne					
A2.2.06/2	Planowanie przestrzenne i regionalne			+		
A2.2.07	Zarządzanie projektem					
A2.2.07/1	Nowoczesne metody zarządzania projektami	+				
A2.2.07/2	Koordinacja projektów. architektonicznych BIM			+	+	+
A2.2.08	Historia i teoria architektury					
A2.2.08/1	Krytyka architektoniczna		+			
A2.2.08/2	Historia architektury polskiej					
A2.2.09	Zagadnienia prawne i techniczne					
A2.2.09/1	Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce					

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		K2_AU_S1	K2_AU_S2	K2_AU_S3	K2_AU_S4	K2_AU_S5
A2.2.09/2	Oświetlenie naturalne/Oświetlenie sztuczne PDW					
A2.2.09/3	Geotechnika i fundamentowanie					
A2.2.10	Projektowanie energoefektywne					
A2.2.10/1	Charakterystyka energetyczna budynków					
A2.2.10/2	Certyfikacja energetyczna budynków					
A2.2.11	Dyplomowanie					
A2.2.11/1	Seminarium dyplomowe magisterskie architektura / urbanistyka I, II PDW		+	+		
A2.2.11/2	Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny / urbanistyczny PDW	+	+	+	+	+

Tab. 5. Odniesienie szczegółowych efektów uczenia się dla kierunku architektura do przedmiotów – studia II stopnia

Wiedza : zna i rozumie	
Nazwa szczegółowego efekty uczenia się zgodnie ze standardem kształcenia	Symbol i nazwa przedmiotu
A.PROJEKTOWANIE	
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	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.03_1 Projektowanie architektoniczne (budynek kultury / oświaty) A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
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	A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
A.W3 planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej	A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
A.W4 zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.03_1 Projektowanie architektoniczne (budynek kultury / oświaty) A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
A.W5 zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w tym 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	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej
A.W6 zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
A.W7 podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur	A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
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	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej
B.KONTEKST PROJEKTOWANIA	
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	A2.2.02_2 Teoria współczesnej urbanistyki A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.08_2 Historia architektury polskiej A2.2.09_2A Oświetlenie naturalne A2.2.09_2B Oświetlenie sztuczne
B.W2 historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej	A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.08_2 Historia architektury polskiej
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	A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna

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	A2.1_4 Ergonomia w mieszkalnictwie i budynkach użyteczności publicznej A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna
B.W5 zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym	A2.2.07_2 Koordynacja projektów architektonicznych BIM A2.2.09_3 Geotechnika i fundamentowanie
B.W6 przepisy techniczno-budowlane	A2.1_4 Ergonomia w mieszkalnictwie i budynkach użyteczności publicznej A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.07_2 Koordynacja projektów architektonicznych BIM A2.2.09_1 Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce A2.2.09_2A Oświetlenie naturalne A2.2.09_2B Oświetlenie sztuczne A2.2.09_3 Geotechnika i fundamentowanie
B.W7 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	A2.1_6 Metodyka pracy naukowej A2.2.02_2 Teoria współczesnej urbanistyki A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna
B.W8 sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania	A2.2.01_2 Zaawansowane techniki projektowania komutacyjnego A2.2.07_2 Koordynacja projektów architektonicznych BIM A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.09_1 Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce
B.W9 podstawowe zasady etyki zawodu architekta i pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej	A2.1_5 Etyka zawodu architekta A2.2.09_1 Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce
C.ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE	
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	A2.1/1A Estetyka A2.1/1B Filozofia dialogu
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;	A2.1/1A Estetyka A2.1/1B Filozofia dialogu A2.1/1A Psychologia organizacji A2.1/1B Przedsiębiorczość
C.W3 podstawowe zasady metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych;	A2.1/1A Estetyka A2.1/1B Filozofia dialogu
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	A2.1_3 Język obcy specjalistyczny angielski_ niemiecki

D. DYPLOM	
D.W1 szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	A2.2.11_1A Seminarium dyplomowe magisterskie architektura A2.2.11_1B Seminarium dyplomowe magisterskie urbanistyka A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
D.W2 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 podczas w trakcie studiów;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
D.W3 zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
D.W4 problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
D.W5 zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
Umiejętności : potrafi	
Nazwa szczegółowego efekty uczenia się zgodnie ze standardem kształcenia	Symbol i nazwa przedmiotu
A.PROJEKTOWANIE	
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;	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
A.U2 zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny;	A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto
A.U3 sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej;	A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
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;	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.03_1 Projektowanie architektoniczne (budynek kultury / oświaty) A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
A.U5 ocenić przydatność zaawansowanych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych i złożonych zadań inżynierskich, typowych dla architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego oraz wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia w projektowaniu;	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja A2.2.03_1 Projektowanie architektoniczne (budynek kultury / oświaty) A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
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;	A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
A.U7 dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych;	A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
A.U8 myśleć w sposób twórczy i działać uwzględniając	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej

złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne - rewitalizacja A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
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;	A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
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;	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.03_1 Projektowanie architektoniczne (budynek kultury / oświaty) A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
A.U11. pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach;	A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej
A.U12. oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego;	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.03_1 Projektowanie architektoniczne (budynek kultury / oświaty) A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne - rewitalizacja A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
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;	A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
A.U14. wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego;	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie
A.U15. wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej
B.KONTEKST PROJEKTOWANIA	
B.U1 integrować zaawansowaną wiedzę z zakresu różnych obszarów nauki, w tym historii, historii architektury, historii sztuki, ochrony dóbr kultury, gospodarki przestrzennej podczas rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich;	A2.1_4 Ergonomia w mieszkalnictwie i budynkach użyteczności publicznej A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.08_2 Historia architektury polskiej A2.2.09_2A Oświetlenie naturalne A2.2.09_2B Oświetlenie sztuczne
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;	A2.2.02_2 Teoria współczesnej urbanistyki A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna
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;	A2.1_6 Metodyka pracy naukowej A2.2.01_2 Zaawansowane techniki projektowania komutacyjnego A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.07_2 Koordynacja projektów architektonicznych BIM
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;	A2.2.07_2 Koordynacja projektów architektonicznych BIM A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.08_2 Historia architektury polskiej A2.2.09_1 Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce
B.U5 posługiwać się właściwie dobranymi	A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna

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;	
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;	A2.2.07_2 Koordynacja projektów architektonicznych BIM A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.09_3 Geotechnika i fundamentowanie
B.U7. przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały;	A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.09_3 Geotechnika i fundamentowanie
B.U8. odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego;	A2.1_4 Ergonomia w mieszkalnictwie i budynkach użyteczności publicznej A2.1_5 Etyka zawodu architekta A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.09_1 Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce A2.2.09_3 Geotechnika i fundamentowanie
C.ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE	
C.U1 rozpoznać różne rodzaje wytworów kultury właściwe dla architektury oraz przeprowadzić ich krytyczną analizę z zastosowaniem typowych metod, w celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego i miejsca w procesie historyczno-kulturowym;	A2.1/1A Estetyka A2.1/1B Filozofia dialogu
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;	A2.1/1A Estetyka A2.1/1B Filozofia dialogu
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;	A2.1/1A Psychologia organizacji A2.1/1B Przedsiębiorczość A2.1_3 Język obcy specjalistyczny angielski_ niemiecki
C.U4. przygotować opracowanie naukowe, określić przedmiot, zakres i cel prowadzonych badań naukowych;	A2.1/1A Estetyka A2.1/1B Filozofia dialogu
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;	A2.1_3 Język obcy specjalistyczny angielski_ niemiecki
D.DYPLOM	
D.U1 dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
D.U2 zaprojektować złożony obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie przyjętym programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
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;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny

D.U4. wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych;	A2.2.11_1A Seminarium dyplomowe magisterskie architektura A2.2.11_1B Seminarium dyplomowe magisterskie urbanistyka A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
D.U5. przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	A2.2.11_1A Seminarium dyplomowe magisterskie architektura A2.2.11_1B Seminarium dyplomowe magisterskie urbanistyka
D.U6. organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
Kompetencje społeczne : jest gotów do	
Nazwa szczegółowego efekty uczenia się zgodnie ze standardem kształcenia	Symbol i nazwa przedmiotu
A. PROJEKTOWANIE	
A.S1 efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A2.1_6 Metodyka pracy naukowej A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja A2.2.03_1 Projektowanie architektoniczne (budynek kultury / oświaty) A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
A.S2 publicznych wystąpień i prezentacji;	A2.1_6 Metodyka pracy naukowej A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.02_1 Projektowanie urbanistyczne – rewitalizacja A2.2.03_1 Projektowanie architektoniczne (budynek kultury / oświaty) A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie A2.2.08_2 Historia architektury polskiej
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;	A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
A.S4. brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy;	A2.2.01_1 Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej A2.2.04_1 Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto A2.2.04_2 Projektowanie zieleni miejskiej A2.2.05_2 Projektowanie konserwatorskie A2.2.06_2 Planowanie przestrzenne i regionalne
B.KONTEKST PROJEKTOWANIA	
B.S1 formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta;	A2.1_5 Etyka zawodu architekta A2.2.01_2 Zaawansowane techniki projektowania komutacyjnego A2.2.02_2 Teoria współczesnej urbanistyki A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.09_1 Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce
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.	A2.1_4 Ergonomia w mieszkalnictwie i budynkach użyteczności publicznej A2.2.02_2 Teoria współczesnej urbanistyki A2.2.05_1 Zagadnienia prawne i formalne ochrony zabytków A2.2.07_2 Koordynacja projektów architektonicznych BIM A2.2.08_1 Krytyka architektoniczna A2.2.09_1 Regulacje prawne w architekturze i urbanistyce A2.2.09_2A Oświetlenie naturalne A2.2.09_2B Oświetlenie sztuczne

D.DYPLOM	
D.S1 efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
D.S2 publicznych wystąpień i prezentacji;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
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;	A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
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;	A2.2.11_1A Seminarium dyplomowe magisterskie architektura A2.2.11_1B Seminarium dyplomowe magisterskie urbanistyka A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny
D.S5. właściwego określenia priorytetów działań służących realizacji zadania.	A2.2.11_1A Seminarium dyplomowe magisterskie architektura A2.2.11_1B Seminarium dyplomowe magisterskie urbanistyka A2.2.11_2A Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny A2.2.11_2B Projekt dyplomowy magisterski urbanistyczny

8. Plan studiów na kierunku architektura

Sposób ustalenia liczby realizowanych godzin

Standard kształcenia przewiduje realizację programu studiów II stopnia w liczbie nie mniejszej niż 1000h i uzyskanie przez koniecznej do ukończenia studiów liczby punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 90 ECTS. Ponadto, zgodnie z obowiązującym prawem, na studiach stacjonarnych, co najmniej połowa punktów ECTS objętych programem studiów jest uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów. W celu zapewnienia odpowiedniej jakości kształcenia, plan studiów realizowany na studiach II stopnia, na kierunku *architektura* wynosi 1000 godzin i w całości realizowany jest w bezpośrednim kontakcie.

Plan studiów zawarty jest w załączniku nr 1 do programu studiów na kierunku architektura studia II stopnia.

9. Sumaryczne wskaźniki ilościowe

Tab. 6. Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów

Nazwa wskaźnika	Liczba godzin	Wartość
1. Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych z bezpośrednim udziałem prowadzących zajęcia i studentów	1000	90 ECTS
2. Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS)	760	69 ECTS
3. Zajęcia kształtujące umiejętności inżynierskie (w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS)	550	53 ECTS
4. Liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, (nie mniej niż 5 ECTS)	45	5 ECTS
5. Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru (w wymiarze nie mniejszym niż 30%)	230	31 ECTS
6. Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym oraz liczba godzin praktyk zawodowych	0	0 ECTS,
7. Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego	15	1 ECTS
8. Wychowanie fizyczne	0	0 ECTS

Ad. 1. Łączna liczba punktów ECTS uzyskiwana na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów

Wszystkie zajęcia wykazane w planie studiów prowadzone są z bezpośrednim udziałem nauczyciela i studentów.

Ad.2. Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom o profilu praktycznym

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin (ćwiczenia)	Liczba ECTS
A2.1/3	Język obcy specjalistyczny angielski / niemiecki	15	1
A2.2.01/1	Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej	90	7
A2.2.01/2	Zaawansowane techniki projektowania komputacyjnego	30	1
A2.2.02/1	Projektowanie urbanistyczne - rewitalizacja	50	4
A2.2.03/1	Projektowanie architektoniczne budynek kultury / oświaty	80	7
A2.2.03/2	Projektowanie detalu i sprzętu/ Projektowanie wnętrz	50	4
A2.2.04/1	Projektowanie urbanistyczne - zrównoważone miasto	80	7
A2.2.04/2	Projektowanie zieleni miejskiej	15	0,5
A2.2.05/2	Projektowanie konserwatorskie	30	2
A2.2.06/2	Planowanie przestrzenne i regionalne	35	3
A2.2.07/1	Nowoczesne metody zarządzania projektami	30	2
A2.2.07/2	Koordinacja projektów. architektonicznych BIM	35	1,5
A2.2.09/2	Oświetlenie naturalne/Oświetlenie sztuczne	20	0,5
A2.2.09/3	Geotechnika i fundamentowanie	55	2,5
A2.2.10/1	Charakterystyka energetyczna budynków	30	4
A2.2.10/2	Certyfikacja energetyczna budynków	15	2
A2.2.11/1	Seminarium dyplomowe magisterskie architektura / urbanistyka	40	6
A2.2.11/2	Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny / urbanistyczny	60	14
Razem		760	69

Ad.3. Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom inżynierskim

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin (wykłady + ćwiczenia)	Liczba ECTS
A2.2.01/1	Projektowanie architektoniczne wielofunkcyjny budynek użyteczności publicznej I, II	90	7
A2.2.01/2	Zaawansowane techniki projektowania komputacyjnego	30	1
A2.2.03/1	Projektowanie architektoniczne budynek kultury / oświaty I, II	90	8
A2.2.05/2	Projektowanie konserwatorskie	30	2
A2.2.06/2	Planowanie przestrzenne i regionalne	45	2
A2.2.07/2	Koordinacja projektów. architektonicznych BIM	45	2
A2.2.09/3	Geotechnika i fundamentowanie	65	3
A2.2.10/1	Charakterystyka energetyczna budynków	30	4
A2.2.10/2	Certyfikacja energetyczna budynków	25	4
A2.2.11/1	Seminarium dyplomowe magisterskie architektura / urbanistyka I, II	40	6
A2.2.11/2	Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny / urbanistyczny	60	14
Razem		550	53

Ad. 4. Liczba godzin i punktów ECTS przyporządkowana naukom humanistycznym i społecznym

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin	Liczba ECTS
A2.1/1	Estetyka / Filozofia dialogu	10	2
A2.1/2	Psychologia organizacji/ Przedsiębiorczość	15	2
A2.1/3	Język obcy specjalistyczny angielski / niemiecki	15	1
Razem		45	5

Ad. 5. Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin (wykłady + ćwiczenia)	Liczba ECTS
A2.1/1	Estetyka / Filozofia dialogu	10	2
A2.1/2	Psychologia organizacji/ Przedsiębiorczość	15	2
A2.1/3	Język obcy specjalistyczny angielski / niemiecki	15	1
A2.2.03/2	Projektowanie detalu i sprzętu/ Projektowanie wnętrz	60	5
A2.2.09/2	Oświetlenie naturalne/Oświetlenie sztuczne	30	1
A2.2.11/1	Seminarium dyplomowe magisterskie architektura / urbanistyka I, II	40	6
A2.2.11/2	Projekt dyplomowy magisterski architektoniczny / urbanistyczny	60	14
Razem		230	31

Ad. 6

Program studiów nie przewiduje realizacji praktyk zawodowych.

Ad. 7

W programie studiów przewidziano 15h zajęć z języka obcego.

Ad. 8

Program studiów nie przewiduje realizacji przez studenta zajęć z wychowania fizycznego.