

<b>Podstawowe informacje</b>	
Nazwa Wydziału	<b>WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I SZTUK PIĘKNYCH</b>
Nazwa kierunku	<b>ARCHITEKTURA</b>
Poziom	<b>STUDIA I STOPNIA – INŻYNIERSKIE</b>
Profil	<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>
Forma	<b>STUDIA STACJONARNE</b>
Język studiów	<b>POLSKI</b>

<b>Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się</b>		
	<b>Dziedzina oraz dyscyplina</b>	<b>Udział %</b>
Dziedzina oraz dyscyplina wiodąca	<b>Nauki inżynieryjno-technicznych:</b>	<b>84,2 %</b>
Dyscyplina wiodąca	Architektura i urbanistyka ( 177 ECTS)	84,2 %
<b>Dodatkowa dziedzina</b>	<b>Nauki humanistycznych</b>	<b>5,1 %</b>
Dodatkowa dyscyplina	Filozofia (6 ECTS)	2,8%
Dodatkowa dyscyplina	Nauki o sztuce (5 ECTS )	2,3%
<b>Dodatkowa dziedzina</b>	<b>Nauki społeczne</b>	<b>1,8 %</b>
Dodatkowa dyscyplina	Ekonomia i finanse (2ECTS )	0,9 %
Dodatkowa dyscyplina	Nauki prawne (2 ECTS)	0,9 %
<b>Dodatkowa dziedzina</b>	<b>Nauki ścisłe i przyrodnicze</b>	<b>5,7%</b>
Dodatkowa dyscyplina	Matematyka ( 12 ECTS)	5,7 %
Inne	<b>Dyscyplina; Językoznawstwo ( 10 ECTS) ?</b>	<b>4,7 %</b>
Suma %		<b>100%</b>

<b>Koncepcja kształcenia (w szczególności zgodność z misją i strategią uczelni)</b>
<p>Strategia Rozwoju Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego na lata 2017-2020 została określona w uchwale Senatu z dnia 12 grudnia 2017 roku. Zgodnie z wymienioną uchwałą Krakowska Akademia realizuje swoją misję poprzez działania edukacyjne i naukowo-badawcze zorientowane odpowiednio na współczesne wyzwania i uwarunkowania, zwłaszcza postęp technologiczny i rozwój ekonomiczny, mające na celu formowanie osobowości jednostki, relacji międzygrupowych i integracji społecznej, budowanie społeczeństwa opartego na wiedzy i racjonalnie zarządzanej gospodarce opartej na wiedzy. Ponadto Krakowska Akademia jest uczelnią realizującą polityczne, gospodarcze i edukacyjne cele podnoszenia poziomu intelektualnego młodego pokolenia i przygotowującą go do budowania własnej kariery zawodowej na miarę wyzwań i potrzeb współczesnego świata. Strategicznym celem Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w zakresie dydaktyki jest podnoszenie jakości kształcenia oraz dostosowywanie oferty</p>

edukacyjnej do potrzeb rynku pracy i preferencji kandydatów na studia.

Kształcenie na kierunku **ARCHITEKTURA I STOPNIA** jest odpowiedzią na takie oczekiwania i potrzeby społeczne, a jednocześnie odzwierciedla możliwości badawcze i dydaktyczne Uczelni. Koncepcja kształcenia wpisuje się w misję Uczelni w części dotyczącej dydaktyki, uwzględniając w treściach kształcenia dynamiczny rozwój nauki, praktyki rynkowej i technologii związanych z architekturą, budownictwem i projektowaniem architektonicznym, których znajomość jest wymagana na współczesnym rynku pracy. Cel ten realizowany jest poprzez powierzanie zajęć dydaktycznych architektom-praktykom o uznanym dorobku naukowym i zawodowym oraz oferowanie dużej liczby zajęć o charakterze praktycznym. Ich zadaniem jest nabycie przez studentów cenionych przez pracodawców umiejętności, między innymi: zdobywania, weryfikowania i przetwarzania informacji; sprawnego posługiwania się rysunkiem i słowem; pracy w zespole, a przede wszystkim posługiwania się nowymi technologiami komputerowego wspomaganie projektowania. Oprócz wiedzy kierunkowej związanej z praktyką architektoniczną, w programie kształcenia zaproponowano szereg modułów z zakresu różnych dziedzin nauki, w tym: humanistycznych, ekonomicznych, matematycznych, technicznych i plastycznych. Taka interdyscyplinarna wiedza ogólna, w połączeniu z wiedzą kierunkową, konkretnymi umiejętnościami zawodowymi i ukształtowaną postawą światopoglądową ma dać dobre podstawy do budowania własnej kariery zawodowej.

#### **Cele kształcenia (w szczególności z efektami uczenia się )**

Studia na kierunku ARCHITEKTURA w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego przebiegają dwustopniowo. Studia I stopnia zapewniają wykształcenie na poziomie inżynierskim ze stopniem inżyniera architekta, a studia II stopnia uzupełniające zapewniają tytuł magisterski – magistra inżyniera architekta.

Celem kształcenia studentów na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA studiów inżynierskich jest przekazanie wiedzy z zakresu architektury i urbanistyki. W wyniku koncepcji kształcenia student pozna historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych oraz uzyska wiedzę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych. Student uzyska wiedzę o problemach konstrukcyjnych,

budowlanych i inżynierskich związanych z projektowaniem budynków. Pozna problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych. Uzyska wiedzę dotyczącą metod i środków wdrażania ekologicznego odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.

Głównym celem kształcenia jest przekazanie wiedzy o podstawowej problematyce dotyczącej 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. Studenci nauczą się zasad kosztorysowania, zarządzania projektem, metodykę kontroli kosztów i zasady realizacji projektu budowlanego. Poznają przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego. Dowiedzą się i zrozumieją podstawy i charakter zawodu architekta i jego roli w społeczeństwie.

Studenci zainteresowani działalnością naukową uzyskają wiedzę o zasadach prowadzenia badań naukowych oraz o metodach i narzędziach badawczych wykorzystywanych w naukach inżynierskich – technicznych. Celem kształcenia jest zdobycie przez studenta umiejętności wykorzystywania wiedzy teoretycznej w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście i umiejętność zaprojektowania obiektu architektonicznego lub prostego zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne. Student przygotowuje prezentację graficzną, pisemną i ustną, własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego. Student pozna znaczenie zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania, poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu i brania odpowiedzialności za wartości architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.

Student będzie przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia na kierunku

ARCHITEKTURA STUDIÓW I STOPNIA oraz posiadać będą kwalifikacje uprawniające ich do podjęcia pracy w pracowniach architektonicznych, studiach architektury wnętrz, studiach promocji i reklamy wizualnej, w przedsiębiorstwach budowlanych i deweloperskich oraz zarządzających nieruchomościami, biurach planowania przestrzennego i rozwoju miast, a także organach administracji architektoniczno-budowlanej na stanowisku asystenta.

**Sylwetka absolwenta (charakterystyka prowadzenia kierunku z uwzględnieniem potrzeb społeczno-gospodarczych)**

Wiedza i umiejętności zdobyte w trakcie studiów na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego umożliwiają realizowanie kariery zawodowej w wielu sektorach działalności publicznej i prywatnej. Absolwent po ukończeniu studiów I stopnia na kierunku Architektura i obronie dyplomu otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera architekta (inż. arch.). Zasadniczym celem studiów jest przygotowanie absolwenta do podjęcia studiów II stopnia na kierunku ARCHITEKTURA ale również daje możliwość zatrudnienia w charakterze: asystenta projektanta w pracowni architektonicznej lub urbanistycznej, inżyniera budowy w wykonawstwie i nadzorze budowlanym w zakresie projektowania urbanistycznego i projektowania obiektów architektonicznych wraz z ich otoczeniem, urzędnika w jednostkach administracji publicznej, pracownika pomocniczego w biurze inwestycyjnym/deweloperskim.

Jednocześnie system pracowni mistrzowskich, wspierany przez działalność kół naukowych, przygotowuje absolwenta kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA do kontynuowania i rozwijania pracy twórczej i naukowej. Ma on możliwość kontynuowania rozwoju naukowego w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w ramach studiów II stopnia na kierunku ARCHITEKTURA.

<b>Program studiów</b>	
<b>Podstawowe informacje</b>	
Liczba semestrów	8 semestrów
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier architekt
<b>Opis realizacji programu (informacja o ścieżkach specjalizacyjnych, modułach i warunkach ich wyboru)</b>	
<p>Kształcenie na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego organizowane jest w formie 4 letnich (8 semestrów) studiów inżynierskich stacjonarnych. Zajęcia na studiach stacjonarnych odbywają się od poniedziałku do piątku w godzinach przedpołudniowych i popołudniowych. Studenci oprócz przedmiotów obowiązkowych mają możliwość wyboru pracowni mistrzowskich (w ramach zajęć z projektowania architektonicznego i urbanistycznego), co umożliwia indywidualizację ścieżki kształcenia. Student studiów inżynierskich na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego ma możliwość zdobycia rozległej wiedzy z zakresu historii architektury i urbanistyki, historii sztuki i krytyki architektonicznej, architektury krajobrazu i ochrony dziedzictwa. Przedmioty objęte planem studiów umożliwiają poznanie poglądów na zagadnienia z filozofii i estetyki. W programie przewidziano zajęcia z inżynierii, techniki i technologii: budownictwa i materiałoznawstwa, konstrukcji budowlanych, statyki i mechaniki budowli, fizyki budowli, instalacji budowlanych i infrastruktury miasta. Student studiów na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA poznaje zagadnienia związane z ekonomiką procesu inwestycyjnego i prawem w procesie inwestycyjnym. W programie studiów znajdują się przedmioty związane z aktualną problematyką zrównoważonego rozwoju jakimi są przedmioty związane z ochroną środowiska i ekologią. Do grup zajęć obowiązkowych rozwijających warsztat projektowy należą przedmioty umożliwiające studentom rozwijanie zdolności w zakresie: rysunku, malarstwa, rzeźby, technik warsztatowych, technik komputerowych, modelowania oraz matematyki i geometrii wykreślnej. Liczne zajęcia projektowo–warsztatowe rozwijają umiejętność przygotowywania projektów architektonicznych, ruralistycznych, projektowania wnętrz i projektowania specjalistycznego wynikającego z uwarunkowań lokalnych urbanistycznych. Przedmioty dotyczące projektowania realizowane są w postaci klas</p>	

mistrzowskich o różnych profilach specjalistycznych dając studentowi możliwość wyboru.

W trakcie studiów na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA student zobowiązany jest odbyć praktykę zawodową w pracowni projektowej pod kierunkiem uprawnionego architekta. Praktyka zawodowa trwa 1 semestr i jest organizowana w kooperacji z Małopolską Izbą Architektów, celem praktyki jest zapewnienie możliwości uzyskania praktycznej wiedzy i umiejętności stanowiących uzupełnienie wiedzy zdobytej w trakcie studiów.

Studenci odbywają również praktyki warsztatowe z rysunkowe, inwentaryzacyjne i projektowe organizowane w ramach Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.

Studenci zobowiązani są również do nauki języków obcych i zdania egzaminu na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Konieczna do ukończenia studiów	<b>210</b>
W ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich	105
Którą student musi uzyskać w ramach modułów realizowanych w formie fakultatywnej	27
Którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych	1
Którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych	8 (10)
Którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych (nie mniejszą niż 5 pkt. ECTS w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub społeczne)	67
Łączna liczba godzin zajęć konieczna do ukończenia studiów	Min. 2500 h

<b>Praktyki zawodowe (wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych)***</b>
<p>Studenci studiów na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA zobowiązani są do odbycia praktyki zawodowej i uzyskania zaliczenia zgodnie z regulaminem.</p> <p><b>Praktyki warsztatowe</b> w tym:</p> <p><b>Plener rysunkowy</b> (po II semestrze studiów I stopnia):</p> <p>1 tydzień w wymiarze godzin: 40, punkty ECTS: 1</p> <p><b>Praktyka architektoniczno – urbanistyczna:</b></p> <p>3 tygodnie w wymiarze godzin: 120, odbywająca się w wyznaczonych przez Wydział Architektury i Sztuk Pięknych pracowniach (lub inna forma), pod opieką opiekuna dydaktycznego posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń. Uczelnia (Wydział Architektury i Sztuk Pięknych – Dział Praktyk Zawodowych) ustala program praktyk, formę ich odbywania i sposób weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się.</p>
<b>Badania naukowe</b>
<b>Podstawowe informacje (Główne kierunki badań naukowych w jednostce)</b>
<p>Badania naukowe związane z dyscypliną architektura i urbanistyka, do której przyporządkowane jest kształcenie na kierunku ARCHITEKTURA, obejmują szerokie spektrum zagadnień z zakresu architektury. Realizowane projekty badawcze odzwierciedlają aktualne problemy i dotyczą zagadnień związanych bezpośrednio z architekturą i urbanistyką oraz problemami dotyczącymi nauczania architektury, praktyki projektowej i jej relacji z teorią, przekazu i odbioru architektury przez użytkownika, postrzegania i percepcji w szeroko pojętej kulturze wizualnej. Badania te prowadzone są w większości w formie indywidualnych projektów badawczych finansowanych w ramach działalności statutowej. Główne kierunki badań realizowanych w uczelni w ramach dyscypliny obejmują następujące zagadnienia bazujące głównie na doświadczeniach zawodowych pracowników wydziału i rozwijają teoretyczną refleksję skoncentrowaną na następujących zagadnieniach szczegółowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- problemy funkcjonalno-przestrzenne architektury a w szczególności lotnisk oraz zagadnień związanych z kształtowaniem architektury proekologicznej.</li> <li>- architektura rozumiana jako sztuka kształtowania przestrzeni w szczególności nowych strategii urbanistycznych dla współczesnych miast.</li> </ul>

- historia architektury polskiej ze szczególnym uwzględnieniem regionu Małopolski,
- problemy współczesnej urbanistyki w skali światowej, w szczególności poświęconych indywidualnej twórczości ikon architektury XXI wieku.
- przekaz zagadnień dotyczących architektury za pomocą różnego rodzaju mediów (rysunek, fotografia, zapis analogowy i cyfrowy).

#### **Badania naukowe**

##### **Podstawowe informacje (związek badań naukowych z dydaktyką, w ramach dyscypliny, do której przyporządkowany jest kierunek studiów)**

Podjęte badania naukowe na kierunku ARCHITEKTURA, odnoszą się do: dziedziny nauk inżynieryjno – technicznej i dyscypliny: architektura i urbanistyka. Ich realizacja oraz doświadczenia z nich wyniesione mają bezpośredni związek z dyscypliną, której podporządkowany jest kierunek. Pracownicy naukowcy swoje doświadczenia oraz rezultaty pracy aplikują bezpośrednio do prowadzonych zajęć dydaktycznych zarówno w formie wykładów jak i prowadzonych ćwiczeń. Zajęciom tym przypisano punkty ECTS w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów na kierunku ARCHITEKTURA. W ramach tych zajęć prezentowane są wyniki badań realizowanych w jednostce przez wykładowców oraz omawiane są najnowsze wyniki badań w poszczególnych zagadnieniach badawczych. Ponadto zajęcia te umożliwiają studentom zdobycie pogłębionej wiedzy o zasadach prowadzenia badań w dziedzinie nauk inżynieryjno – technicznych oraz przygotowanie do prowadzenia własnych badań naukowych. Informacje dotyczące bezpośrednich związków aktualnych badań naukowych znajdują się w sylabusach przedmiotów.

#### **Infrastruktura**

##### **Podstawowe informacje (opis infrastruktury niezbędnej do prowadzenia kształcenia)**

Kształcenie na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA odbywa się w pomieszczeniach będących własnością uczelni (kampus przy ul. G. Herlinga – Grudzińskiego 1 w Krakowie) i jest prowadzone z wykorzystaniem infrastruktury, umożliwiającej osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się, która obejmuje pomieszczenia dydaktyczne i pracownie, o odpowiedniej pojemności i wyposażeniu, adekwatne do formy zajęć i metod kształcenia. W szczególności uczelnia dysponuje salami wykładowymi wyposażonymi w rzutniki multimedialne, ekrany,



cyfrowe rzutniki folii i pisma, wysokiej jakości sprzęt komputerowy (z dostępem do Internetu), sprzęt nagłaśniający i mikrofony, DVD i video, dające możliwość prezentacji materiałów filmowych, nagrań audio (radiowych), oraz prezentacji w programie Power Point. Trzy największe aule wyposażone są w zaplecze techniczne wykorzystywane przy organizacji konferencji naukowych, wizualizatory, magnetowidy, odtwarzacze DVD, tablice elektroniczne. Pomieszczenia dydaktyczne i pracownie dla kierunku ARCHITEKTURA są wyposażone w sprzęt tradycyjny właściwy dla pracowni projektowania, rysunku, malarstwa, rzeźby i modelowania oraz w sprzęt informatyczny, w tym komputery, projektory i skanery, umożliwiające osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się. Pracownie projektowe umożliwiają prowadzenie zajęć metodą „mistrz-uczeń”, w formie korekt indywidualnych i zespołowych oraz organizację zajęć klauzurowych, przeglądów i ocen zbiorowych prac.

Uczelnia zapewnia studentom dostęp do laboratoriów komputerowych wyposażonych w sprzęt komputerowy i oprogramowanie dostosowane do profilu kształcenia, ze swobodnym dostępem do Internetu.

Uczelnia posiada 10 pracowni komputerowych w każdej z nich jest kilkadziesiąt stanowisk pracy, funkcjonujących w sieci lokalnej, które zapewniają studentom i pracownikom uczelni stały dostęp do Internetu. Komputery z dostępem do Internetu znajdują się także w bibliotece uczelnianej mieszczącej się w budynku C kampusu. Uczelnia oferuje też salę komputerową na 25 stanowisk, dostępną dla studentów uczelni w godzinach pracy (administracji) kampusu uczelni, a także w dni wolne od pracy, w czasie odbywania zajęć przez studentów studiów niestacjonarnych. Na terenie całego kampusu znajduje się także darmowy dostęp do bezprzewodowego Internetu (hot spot). Uczelnia dysponuje również własnym studiem telewizyjnym.

Biblioteka Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego usytuowana jest w budynku C kampusu Uczelni i obejmuje Czytelnię Główną, Czytelnię Czasopism i Wypożyczalnię. Ponadto Biblioteka posiada dwa magazyny biblioteczne, umożliwiające przechowanie ok. 550 tys. woluminów. Studenci mają możliwość korzystania ze zbiorów bibliecznych przez 7 dni w tygodniu. Do dyspozycji użytkowników w Bibliotece jest ponad 100 miejsc siedzących i prawie 50 stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu. Księgozbiór dostępny jest w katalogu OPAC, będącym częścią systemu bibliotecznego Koha. Użytkownicy biblioteki mogą nie tylko zaproponować zakup książek do biblioteki, ale także

sprowadzić drogą wypożyczeń międzybibliotecznych publikacje niedostępne w Krakowie. Zbiory liczą około 140 000 woluminów – w tym około jedną trzecią stanowią publikacje obcojęzyczne, głównie niemieckie i angielskie oraz 1600 tytułów czasopism, w tym ponad 200 w prenumeracie bieżącej, polsko i obcojęzyczne. Księgozbiór Czytelni Głównej obejmuje wydawnictwa z dyscyplin wiedzy reprezentowanych w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. Materiały biblioteczne udostępnia się na miejscu. Do dyspozycji Czytelników przeznaczonych jest ponad 140 miejsc do pracy w Czytelni Głównej, w tym:

- 18 stanowisk komputerowych na sali głównej z dostępem do Internetu (5 stanowisk wyposażonych w sprzęt i oprogramowanie ułatwiające osobom niewidomym i niedowidzącym korzystanie z Internetu i innych zasobów wiedzy),
- 3 stanowiska z dostępem tylko do katalogu elektronicznego OPAC,
- 4 dwustanowiskowe pokoje pracy cichej wyposażone w sprzęt komputerowy, w tym jeden pokój przeznaczony dla osób niepełnosprawnych wyposażony w 2 skanery, drukarkę brailowską, powiększalnik stacjonarny i syntezytor mowy,
- pokój pracy grupowej mieszczący około 25 osób wyposażony w 10 komputerów oraz tablicę,
- 5 skanerów.

Czytelnicy mogą wykonywać fotografie i skany materiałów bibliotecznych bądź skorzystać z maszyny kserograficznej, która znajduje się przy Czytelni Głównej.

Czytelnia Czasopism posiada 10 stanowisk pracy w tym 2 stanowiska przeznaczone do pracy z czasopismami wielkoformatowymi. Czytelnia dysponuje 4 stanowiskami komputerowymi z dostępem do Internetu oraz folderów zawierających tematyczne zestawienia bibliograficzne.

Biblioteka oferuje użytkownikom dostęp do różnorodnych serwisów elektronicznych będących źródłem rzetelnej i aktualnej informacji. Wśród nich znaleźć można przede wszystkim wielodzielnicowe bazy danych tworzone przez renomowanych wydawców, takich jak Elsevier, EBSCO, czy Springer. Biblioteka umożliwia dostęp do następujących baz danych: ScienceDirect, Scopus, SpringerLink, System Informacji Prawnej Legalis, System Informacji Prawnej Lex Omega, Web of Science, Wiley Online Library.

**Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa/egzamin dyplomowy)**

Warunkiem ukończenia studiów na kierunku ARCHITEKTURA I STOPNIA jest zdobycie przez studenta w trakcie 7 semestrów min. 210 ECTS, opracowanie inżynierskiej pracy dyplomowej (Dyplom inżynierski) – na ocenę co najmniej dostateczną oraz przystąpienie do egzaminu dyplomowego – inżynierskiego i uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej.

W czasie egzaminu dyplomowego student prezentuje swój Dyplom Inżynierski i odpowiada na pytania zadane przez członków komisji egzaminacyjnej, obejmujące zakresem treści właściwe dla kierunku studiów. Lista zagadnień obowiązujących do egzaminu dyplomowego jest corocznie udostępniana studentom na początku roku akademickiego. Dyplom Inżynierski jest opiniowany przez Promotora oraz recenzowany przez wybranego członka Komisji. Tryb przeprowadzenia egzaminu dyplomowego określa Regulamin Studiów Krakowskiej Akademii oraz Regulamin Dyplomowania na kierunku ARCHITEKTURA .

**Charakterystyki**  
**drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy**  
**Kwalifikacji typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego**  
**i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 PRK dla kierunku**

**ARCHITEKTURA**  
**ROK AKADEMICKI 2019/20**

wg  
**ROZPORZĄDZENIE MINISTRA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO** z dnia 18 lipca 2019 r. w  
**sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta**  
Poz. 1359

Opis zakładanych efektów kształcenia w odniesieniu do efektów kształcenia dla obszaru/obszarów

Nazwa wydziału: WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I SZTUK PIĘKNYCH Nazwa kierunku studiów: <b>ARCHITEKTURA</b> Poziom kształcenia: <b>I STOPIEŃ STUDIA INŻYNIERSKIE</b> Profil kształcenia: OGÓLNOAKADEMICKI		
Symbol	Opis zakładanych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK oraz 6 PRK inż. oraz RMNiSW Poz. 1359 z dn.18.07.2019 wg zał.2
<b>Efekty uczenia się: Wiedza (zna i rozumie)</b>		
<b>EUK6_W1</b>	Posiada wiedzę z zakresu elementów algebry i analizy (pochodne i ich zastosowania), elementów rachunku całkowego, układów równań liniowych, równań prostych i płaszczyzn, równań krzywych i powierzchni, elementów logiki matematycznej, elementów geometrii analitycznej.	PRK: P6S_WG 6 PRK inż.: P7S_WG
<b>EUK6_W2</b>	Posiada wiedzę z zakresu perspektywy i aksonometrii, metod odwzorowania i restytucji elementów przestrzeni, geometrycznego kształtowania form architektonicznych z zastosowaniem wielościanów, brył i powierzchni oraz metod perspektywy stosowanej.	PRK: P6S_WG 6 PRK inż.: P6S_WG
<b>EUK6_W3</b>	posiada wiedzę z zakresu właściwości cieplno-wilgotnościowych konstrukcji przegród budowlanych, podstawowych zjawisk dotyczących oświetlenia światłem dziennym i sztucznym, akustyki – propagacji w przestrzeni otwartej, akustyki wnętrza i izolacyjności akustycznych	PRK: P6S_WG 6 PRK inż.: P6S_WG

	przegród	
<b>EUK6_W4</b>	Posiada wiedzę z zakresu statyki na płaszczyźnie, analizy płaskich układów statycznie wyznaczalnych, metod graficznego i analitycznego wyznaczania sił, wytrzymałości układów konstrukcyjnych, zasad modelowania i łączenia różnych obciążeń konstrukcji, określania obciążeń konstrukcji.	<b>PRK: P6S_WG</b> <b>6 PRK inż.: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W5</b>	Posiada wiedzę z zakresu zasad projektowania architektonicznego i elementów kompozycji architektonicznej.	<b>PRK: P6S_WG</b> <b>6 PRK inż.: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W6</b>	Posiada wiedzę z zakresu zasad projektowania urbanistycznego, elementów kompozycji urbanistycznej, relacji między elementami kształtującymi przestrzeń i systemu planowania przestrzennego w Polsce.	<b>PRK: P6S_WG</b> <b>6 PRK inż.: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W7</b>	Posiada wiedzę z zakresu kulturowych uwarunkowań architektury i urbanistyki, dziejów architektury powszechnej i polskiej, podstawowych kierunków rozwoju architektury współczesnej, historii urbanistyki, teorii urbanistyki	<b>PRK: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W8</b>	Posiada wiedzę z zakresu zagadnień technicznych związanych z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych, zasad tworzenia rysunków i opisów technicznych, rodzajów, właściwości i zakresów stosowania materiałów budowlanych.	<b>PRK: P6S_WG</b> <b>6 PRK inż.: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W9</b>	Posiada wiedzę z zakresu zasad projektowania współczesnych konstrukcji budowlanych.	<b>PRK: P6S_WG</b> <b>6 PRK inż.: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W10</b>	Posiada wiedzę z zakresu współczesnych instalacji budowlanych, wpływu stosowanych rozwiązań na architekturę obiektu i zagospodarowanie działki, projektowania energooszczędnych budynków.	<b>PRK: P6S_WG</b> <b>6 PRK inż.: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W11</b>	Posiada wiedzę z zakresu rozwijania wrażliwości przestrzennej, plastycznej i kompozycyjnej (studia rysunkowe, malarskie i rzeźbiarskie z natury i wyobraźni), technik warsztatowych, modelowania.	<b>PRK: P6S_WG</b> <b>6 PRK inż.: P6S_WG</b>

<b>EUK6_W12</b>	Posiada wiedzę z zakresu podstawowych elementów ekonomiki procesu inwestycyjnego.	<b>PRK: P6S_WK</b> <b>6 PRK inż.: P6_WK</b>
<b>EUK6_W13</b>	Posiada wiedzę z zakresu podstaw struktury i organizacji procesu inwestycyjnego, podstawowych elementów prowadzenia praktyki architektonicznej.	<b>PRK: P6S_WK</b> <b>6 PRK inż.: P6_WK</b>
<b>EUK6_W14</b>	Posiada wiedzę z zakresu uwarunkowań prawnych działalności architektów i urbanistów, uwarunkowań prawnych projektowania i realizacji obiektów budowlanych, aktów prawnych dotyczących budownictwa.	<b>PRK: P6S_WK</b> <b>6 PRK inż.: P6_WK</b>
<b>EUK6_W15</b>	Posiada wiedzę z zakresu etyki zawodowej.	<b>PRK: P6S_WK</b> <b>6 PRK inż.: P6_WK</b>
<b>EUK6_W16</b>	Zna podstawowe techniki informatyczne w zakresie obsługi systemu operacyjnego Windows, Word, Excel, Powerpoint. Posiada wiedzę z zakresu prowadzenia rysunku technicznego w systemach CAD, modelowania w oparciu o technologię BIM ora w oparciu o program 3ds Max 2012. Student po kursie posiada wiedzę z zakresu pracy w grafice wektorowej i rastrowej w oparciu o programy CorelDRAW I Photoshop.	<b>PRK: P6S_WG</b> <b>6 PRK inż.: P6_WG</b>
<b>EUK6_W17</b>	Zna i rozumie różne opcje światopoglądowe, rozpoznaje teksty filozoficzne i ich autorów. Zna podstawowe problemy, pojęcia i terminy występujące w sztuce i estetyce.	<b>PRK: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W18</b>	Posiada wiedzę, dotyczącą gramatyki, ortografii, leksyki (w tym leksyki specjalistycznej zgodnej ze studiowanym kierunkiem), fonologii, stylistyki, frazeologii, niektórych zagadnień kulturowych, społecznych i ekonomicznych, dotyczących nauczanego obszaru językowego. Wiedza ta odpowiada poziomowi językowemu B1/B2 (wg certyfikacji języków obcych)	<b>PRK: P6S_WG</b>
<b>EUK6_W19</b>	Ma wiedzę dotyczącą zagadnień kształtowania sprawności fizycznej i ogólnorozwojowej człowieka, również oddziaływaniu na osobowość w jej intelektualnym i społecznym wymiarze.	<b>PRK: P6S_WG</b>
<b>Efekty uczenia się: Umiejętności (potrafi)</b>		
<b>EUK6_U1</b>	Posiada umiejętność abstrakcyjnego rozumienia problemów technicznych oraz stosowania podstawowych metod matematycznych w projektowaniu	<b>6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU</b> <b>6 PRK inż.: P6S_UW1- W4</b>

	architektonicznym i urbanistycznym.	
<b>EUK6_U2</b>	Posiada umiejętność stosowania geometrii wykreślnej w projektowaniu architektonicznym oraz konstruowania i wizualizacji obiektów architektonicznych.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U3</b>	Posiada umiejętność uwzględniania wymagań cieplno-wilgotnościowych oraz projektowania architektonicznego ochrony przeciwdźwiękowej i odpowiedniego oświetlenia	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U4</b>	Posiada umiejętność rozumienia zagadnień kształtowania struktur i ustrojów budowlanych, przygotowywania schematów statycznych konstrukcji, projektowania elementów konstrukcyjnych, identyfikowania naprężeń występujących w elementach konstrukcyjnych oraz określania obciążeń konstrukcji.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U5</b>	Posiada umiejętność rozumienia wzajemnych relacji obiektu i otoczenia, wykonywania projektów architektonicznych o małym stopniu złożoności oraz stosowania różnych środków technicznych i materiałowych do prezentacji pomysłu architektonicznego.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U6</b>	Posiada umiejętność rozumienia wzajemnych relacji obiektu i otoczenia, przygotowywania inwentaryzacji urbanistycznej, projektowania zespołów zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi, przygotowywania planu zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności, z uwzględnieniem wymagań technicznych, społecznych, przyrodniczych, kulturowych i prawnych, a także rozumienia uwarunkowań i konsekwencji przestrzennych dokumentów planistycznych.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U7</b>	Posiada umiejętność rozumienia uwarunkowań kulturowych budowy form i stylistyki obiektów architektonicznych i układów urbanistycznych, rozumienia relacji między architekturą dawną a nowo projektowaną, szanowania istniejącego środowiska kulturowego, oceny dzieła architektonicznego z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, konstrukcji i estetyki, a także rozumienia przemian zachodzących w urbanistyce na tle zmieniających się uwarunkowań.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U8</b>	Posiada umiejętność przygotowywania dokumentacji architektonicznobudowlanej, stosowania materiałów	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU

	budowlanych w projektowaniu, rozumienia ogólnych zasad energooszczędnego projektowania budynków.	6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U9</b>	Posiada umiejętność opracowywania projektów architektoniczno-budowlanych z zastosowaniem elementów konstrukcyjnych.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U10</b>	Posiada umiejętność rozumienia zasad projektowania instalacji budowlanych w obiektach o różnym przeznaczeniu.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U11</b>	Posiada umiejętność posługiwania się warsztatem plastycznym, rozwiązywania zagadnień plastycznych, stosowania technik warsztatowych również z zastosowaniem programów komputerowych ( 3 d max 2012, autoCAD, Corell i inn.).	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU
<b>EUK6_U12</b>	Posiada umiejętność rozumienia podstawowych procesów ekonomicznych i narzędzi sterowania procesem inwestycyjnym	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU
<b>EUK6_U13</b>	Posiada umiejętność planowania procesu inwestycyjnego w podstawowym zakresie i prowadzenia negocjacji w procesie inwestycyjnym	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U14</b>	Posiada umiejętność stosowania przepisów prawa dotyczących projektowania architektoniczno-budowlanego i urbanistycznego oraz realizacji inwestycji.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU 6 PRK inż.: P6S_UW1- W4
<b>EUK6_U15</b>	Posiada umiejętność rozumienia zagadnień i postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodu architekta i urbanisty.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU
<b>EUK6_U16</b>	zna podstawowe zagadnienia z zakresu filozofii. Analizuje i interpretuje teksty filozoficzne, ma ukształtowaną zdolność samodzielnego myślenia i wyboru, poszerza możliwości wyobraźni. Potrafi rozwiązywać sytuacje problemowe. Zna zagadnienia związane z estetyką i umie odnieść się krytycznie do takich kwestii jak piękno, status dzieła sztuki, przeżycie estetyczne czy wartość	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU
<b>EUK6_U17</b>	Potrafi dostosować zakres wysiłku fizycznego oraz wypoczynku do możliwości i potrzeb własnego organizmu.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU
<b>EUK6_U18</b>	Posługuje się co najmniej jednym nowożytnym językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	6PRK: P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6_UU





<b>Efekty uczenia się: Kompetencje społeczne (jest gotów do)</b>		
<b>EUK6_KS1</b>	Jest gotów do podjęcia działalności zawodowej w charakterze pracownika pomocniczego oraz w wykonawstwie i w nadzorze budowlanym w zakresie projektowania urbanistycznego i projektowania obiektów architektonicznych wraz z ich otoczeniem, a także do podjęcia studiów drugiego stopnia i studiów podyplomowych lub uczestnictwa w innych formach kształcenia.	<b>6PRK: P6S_KK, P6S_KO, P6S_KR</b>
<b>EUK6_KS2</b>	Jest gotów przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania.	<b>6PRK: P6S_KK, P6S_KO, P6S_KR</b>
<b>EUK6_KS3</b>	Rozumie potrzebę poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	<b>6PRK: P6S_KK, P6S_KO, P6S_KR</b>
<b>EUK6_KS4</b>	Jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	<b>6PRK: P6S_KK, P6S_KO, P6S_KR</b>

A. Grupa zajęć podstawowych:		
Efekty uczenia się przypisane do grupy zajęć		Treści programowe
Wiedza	EUK6_W1 EUK6_W2 EUK6_W3 EUK6_W4	A1. Matematyka Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie zakresu matematyki dotyczącą elementów rachunku macierzowego, różniczkowego i całkowego oraz geometrii analitycznej.  A2. Geometria wykreślna Zajęcia pozwalają studentom poznać wiedzę z zakresu geometrii wykreślnej dotyczącą podstawowych problemów przestrzennych w projektowaniu, poznaje podstawowe zasady odwzorowania Monge'a, rodzaje i konstrukcje aksonometrii i perspektywy, przedstawi metody rozwiązania zagadnień przestrzennych, zna teorię cienia oświetlenia obiektów.  A3. Fizyka budowli Na zajęciach student poznaje podstawy teorii związanej z fizyką budowli obejmującą podstawową wiedzę na temat zjawisk fizycznych zachodzących w przegrodach budowlanych oraz właściwości ciepłno-wilgotnościowych konstrukcji przegród budowlanych, podstawowych zjawisk dotyczących oświetlenia światłem dziennym i sztucznym, akustyki – propagacji w przestrzeni otwartej, akustyki wnętrz i izolacyjności akustycznych przegród  A4. Mechanika Zajęcia umożliwiają zapoznanie studentów z wiedzą dotyczącą mechaniki w podstawowym zakresie i jest przygotowany do wyboru rozwiązań konstrukcyjnych i wynikających stąd schematów statycznych ustroju budowlanego, przygotowany jest do rozwiązań statyczno- wytrzymałościowych przyjętych schematów obliczeniowych odwzorowujących rzeczywistą konstrukcję.
Umiejętności	EUK6_U1 EUK6_U2 EUK6_U3 EUK6_U4	
Kompetencje	EUK6_KS1 EUK6_KS2	
B. Grupa zajęć kierunkowych :		
Efekty uczenia się przypisane do grupy zajęć		Treści programowe
Wiedza	EUK6_W5 EUK6_W6 EUK6_W7	B1. Podstawy projektowania architektonicznego

	EUK6_W9 EUK6_W10 EUK6_W11 EUK6_W12 EUK6_W13 EUK6_W14 EUK6_W15	Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie istoty projektowania architektonicznego w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim. Zajęcia umożliwiają zapoznanie się z zagadnieniami projektowania urbanistycznego w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: niewielkich zespołów zabudowy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i powiązań.
<b>Umiejętności</b>	EUK6_U1 EUK6_U2 EUK6_U3 EUK6_U4 EUK6_U6 EUK6_U7 EUK6_U8 EUK6_U9 EUK6_U10 EUK6_U11 EUK6_U12 EUK6_U13 EUK6_U14 EUK6_U15	<p>B2. Podstawy projektowania urbanistycznego</p> <p>W trakcie zajęć poznaje zasady projektowania urbanistycznego i ruralistycznego oraz kompozycji urbanistycznej, rozpoznaje relacje pomiędzy elementami tworzącymi przestrzeń urbanistyczną, zna zasady rewaloryzacji i rewitalizacji układów urbanistycznych, zna i rozumie system planowania przestrzennego w Polsce.</p>
<b>Kompetencje</b>	EUK6_KS1 EUK6_KS2 EUK6_KS3 EUK6_KS4	<p>B3. Historia architektury i urbanistyki</p> <p>Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie teorii architektury i urbanistyki oraz historii architektury i urbanistyki, architektury współczesnej, architektury krajobrazu, ochrony dziedzictwa, w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej, i planistycznej. Zajęcia przedstawiają znaczenie środowiska przyrodniczego w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planowaniu przestrzennym. Poznaje zagadnienia podstawowe z dziedziny ochrony zabytków w kontekście współczesnym, zna historyczne techniki architektoniczne oraz specyfikę artystyczną historyczno-kulturowych regionów, ma wiedzę z zakresu naukowego opisu, klasyfikacji, ocen zabytkowej struktury umożliwiającej rozpoznanie jego wartości, charakterystyki stylistycznej, technicznej i technologicznej.</p> <p>B4. Budownictwo ogólne i materiałoznawstwo</p> <p>W trakcie zajęć student zaznajamiany jest z wiedzą z budownictwa ogólnego i materiałoznawstwa, obejmującą zagadnienia techniczne związane z projektowaniem i realizacją</p>

		<p>obiektów architektonicznych, zna podstawowe zasady sztuki budowlanej. Nabywa wiedzę podstawową z zakresu projektowania budownictwa energooszczędnego i pasywnego. Zna zasady tworzenia rysunków i opisów technicznych, zna normy oraz wytyczne stosowane w budownictwie.</p> <p><b>B5. Konstrukcje budowlane</b> Zajęcia prowadzone są w celu zapoznania studenta z wiedzą dotyczącą konstrukcji budowlanych, obejmującą zasady projektowania współczesnych konstrukcji budowlanych. Student poznaje wiedzę związaną z mechaniką budowli i matematyką w stopniu podstawowym, jednocześnie klasyfikuje podstawowe układy konstrukcyjne i ich elementy.</p> <p><b>B6. Instalacje budowlane</b> Ma wiedzę w zakresie elementarnych zagadnień z zakresu instalacji budowlanych i infrastruktury technicznej oraz związane z nimi zasady i standardy projektowe dla obiektów o różnym stopniu skomplikowania wyposażenia instalacyjnego. Zna i rozumie definicje z zakresu planowania i projektowania elementów systemu transportu.</p> <p><b>B7. Sztuki plastyczne i techniki warsztatowe</b> Student poznaje zasady tworzenia w zakresie sztuk plastycznych, studiów rysunkowych, malarskich i rzeźbiarskich, technik warsztatowych, makietowania i modelowania. Poznaje zasady rysunku technicznego w systemach CAD, modelowania w oparciu o technologię BIM oraz w oparciu o program 3ds Max 2012. Student po kursie posiada wiedzę z zakresu pracy w grafice wektorowej i rastrowej w oparciu o programy CorelDRAW i Photoshop. Student poznaje warsztat projektowy w tym istotną rolę i zastosowanie grafiki, rzeźby, rysunku i malarstwa oraz technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego w celu przekazania sposobów komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania.</p> <p><b>B8. Ekonomika procesu inwestycyjnego</b> Poznaje zagadnienia w zakresie ekonomiki procesu inwestycyjnego dotyczącą analizy i planowania ekonomicznego</p>
--	--	---

		<p>inwestycji oraz podstaw struktury i organizacji procesu inwestycyjnego, podstawowych elementów prowadzenia praktyki architektonicznej.</p> <p>B.9. Organizacja procesu inwestycyjnego Student czasie zajęć poznaje problematykę związaną z organizacją procesu inwestycyjnego, obejmującą podstawy struktury i organizacji procesu inwestycyjnego, zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, zna podstawowe elementy prowadzenia praktyki architektonicznej i rozumie jej interdyscyplinarny charakter, zna istotę autoprezentacji.</p> <p>B.10. Prawo budowlane Zajęcia umożliwiają zapoznanie studenta z zakresem prawa budowlanego, obejmującą uwarunkowania prawne działalności architektów i urbanistów, uwarunkowania prawne projektowania i realizacji obiektów budowlanych, akty prawne obowiązujące w budownictwie.</p> <p>B.11. Etyka zawodu architekta Zajęcia pozwalają poznać studentowi zasady etyki zawodowej architekta (zwanej "kodeksem"), obowiązujących w jej zakresie norm i zaleceń oraz sposobów egzekucji ich przestrzegania. Poznaje zasady i pojęcia w zakresie ochrony własności intelektualnej oraz prawa autorskiego, ma wiedzę na temat uregulowań prawnych w tym zakresie.</p>
<b>C: Grupa zajęć uzupełniających:</b>		
<b>Efekty uczenia się przypisane do grupy zajęć</b>		<b>Treści programowe</b>
<b>Wiedza</b>	EUK6_W16 EUK6_W17 EUK6_W18 EUK6_W7	<p>C 1. Filozofia i estetyka Student w trakcie zajęć poznaje różne opcje światopoglądowe, potrafi je odróżniać, scharakteryzować, ocenić i rozpoznać własne preferencje pomocne w samodzielnym kształtowaniu własnych poglądów. Umieć rozpoznać teksty filozoficzne i ich autorów, oraz zrelacjonować ich treść. Uczy się rozpoznawać podstawowe problemy sztuki i estetyki oraz pojęcia pozwalające ujmować owe problemy w języku dyskursywnym. Wie jakie estetyczne kwestie były i są</p>
<b>Kompetencje</b>	EUK6_U16 EUK6_U18 EUK6_U1	
<b>Umiejętności</b>	EUK6_KS1 EUK6_KS2 EUK6_KS3 EUK6_KS4	

		<p>dyskutowane w filozofii, zna podstawowe pojęcia i terminy występujące w estetyce.</p> <p>C 2. Historia sztuki</p> <p>Zaznajamiany jest z rozpoznawaniem i charakteryzowaniem wskazanych projektów i realizacji architektonicznych z omawianego okresu i potrafi rozpoznać i krytykować różne tendencje i kierunki twórcze w architekturze, posługuje się biegłymi metodami krytyki architektonicznej.</p> <p>C 3. Ergonomia</p> <p>Student poznaje podstawowe zagadnienie związane z ergonomią oraz percepcją architektury.</p> <p>C 4. Technologia informacyjna</p> <p>Student zapoznawany jest z podstawowymi technikami informatycznymi w zakresie obsługi systemu operacyjnego Windows, Word, Excel, Powerpoint.</p> <p>C 5. Język obcy</p> <p>Posiada wiedzę, dotyczącą gramatyki, ortografii, leksyki (w tym leksyki specjalistycznej zgodnej ze studiowanym kierunkiem), fonologii, stylistyki, frazeologii, niektórych zagadnień kulturowych, społecznych i ekonomicznych, dotyczących nauczanego obszaru językowego.</p> <p>Wiedza ta odpowiada jego poziomowi językowemu B1/B2 (wg certyfikacji języków obcych) i jest przetwarzana w procesie aktywnego jej wykorzystania w różnych sytuacjach komunikacyjnych (języka ogólnego, specjalistycznego czy zawodowego), realizujących się we wszystkich kompetencjach językowych.</p>
--	--	---

Efekty uczenia się	Metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia
<b>Wiedza</b>	<p>Efekty uczenia się w kategorii wiedzy sprawdza się za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych, prac przeglądowych, elaboratów i prezentacji oraz przez weryfikację prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności.</p> <p>Egzaminy ustne są standaryzowane i ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość faktów (poziom zrozumienia, umiejętność analizy, syntezy, rozwiązywania problemów).</p> <p>Jako formy egzaminów pisemnych stosuje się eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania lub testy wielokrotnego wyboru (MCQ – Multiple Choice Questions), wielokrotnej <b>odpowiedzi</b> (MRQ – Multiple Response Questions), wyboru Tak/Nie i dopasowania odpowiedzi.</p>
<b>Umiejętności</b>	<p>Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w grupie zajęć A sprawdza się przez ocenę zrealizowanej pracy projektowej, w tym kursowej i przeglądowej (przejściowej), i pracy klauzurowej oraz oceny poziomu kreatywności studenta, wykazanej podczas procesu projektowania i bezpośrednich korekt indywidualnych i zespołowych realizowanych metodą „mistrz-uczeń”, a także umiejętności prezentacji i obrony wykonanego projektu.</p>
<b>Kompetencje</b>	<p>Efekty uczenia się w kategorii umiejętności i w kategorii kompetencji społecznych sprawdza się przez ocenę prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności.</p>

Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w grupie zajęć E sprawdza się przez ocenę wiedzy nabytej podczas seminariów w zakresie metodologii pracy naukowej i umiejętności jej zastosowania praktycznego w projektowaniu, a także oceny pracy analityczno-opisowej i projektowo-graficznej pracy dyplomowej, w zakresie poziomu kreatywności naukowej, projektowej i estetycznej studenta oraz uzyskanych przez niego wartości rozwiązań architektonicznych i umiejętności ich publicznej prezentacji i obrony.