Załącznik nr 60

do uchwały Senatu Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego Nr 15/2023 z dnia 21 czerwca 2023 r.

|  |  |
| --- | --- |
| **Podstawowe informacje** | |
| Nazwa Wydziału | **WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I SZTUK PIĘKNYCH** |
| Nazwa kierunku | **ARCHITEKTURA** |
| Poziom | **STUDIA I STOPNIA – INŻYNIERSKIE** |
| Profil | **OGÓLNOAKADEMICKI** |
| Forma | **STUDIA STACJONARNE** |
| Nabór | **2023/2024** |
| Język studiów | **POLSKI** |
| Liczba semestrów | **8** |
| Tytuł zawodowy | **INŻ. ARCH.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się** | | |
| **Dziedzina oraz dyscyplina wiodąca** | **Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych** dyscyplina: architektura i urbanistyka | 92,4% |
| Dodatkowa dyscyplina | **Dziedzina sztuki** dyscyplina: sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki | 4% |
| Dodatkowa dyscyplina | **Dziedzina nauk humanistycznych** dyscyplina: filozofia, nauki o kulturze i religii | 3,6% |
| Suma % | | 100% |

|  |  |
| --- | --- |
| **Liczba punktów ECTS** | |
| Konieczna do ukończenia studiów | 250 |
| W ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | 250 |
| Którą student uzyskuje w ramach zajęć do wyboru | 64 |
| Którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych | 40 |
| 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) | 9 |
| Którą student uzyskuje w ramach zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których jest przyporządkowany kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego) | 135 |
| Którą student uzyskuje w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego) | 40 |

|  |
| --- |
| **Koncepcja kształcenia (w szczególności zgodność z misją i strategią uczelni)** |
| Kształcenie na kierunku Architektura wpisuje się w misję i długoterminową strategię Uczelni w części dotyczącej dydaktyki, uwzględniającej 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. Zgodnie z obowiązującymi Standardami kształcenia dla kierunku Architektura program ma profil akademicki. Koncepcja kształcenie ze względu na charakter zawodu architekta, ma w założeniu przygotować absolwenta do pracy, zarówno teoretycznej ale przede wszystkim praktycznej. Połącznie tych dwóch aspektów jest dla programu kluczowe. Cel ten realizowany jest poprzez powierzanie zajęć dydaktycznych architektom-praktykom o uznanym dorobku naukowym i zawodowym oraz oferowanie dużej liczby zajęć o charakterze praktycznym. Koncepcja pracowni mistrzowskich, realizowana od początku działania kierunku, jest elementem wyróżniających koncepcję kształcenia na tle tradycyjnych programów i przez lata doskonalona. Głównym zadaniem programu jest nauczanie studentów cenionych przez pracodawców umiejętności, między innymi: zdobywania, weryfikowania i przetwarzania informacji; kreatywnego myślenia, sprawnego posługiwania się rysunkiem i słowem; pracy w zespole, a przede wszystkim posługiwania się nowymi technologiami komputerowego wspomagania projektowania do zobrazowania projektowanych koncepcji. |

|  |
| --- |
| **Cele kształcenia (w szczególności z efektami uczenia się )** |
| Celem kształcenia na kierunku Architektura jest przygotowanie studentów do pracy w zawodzie architekta oraz osiągnięcie przez absolwentów kierunku efektów uczenia się sformułowanych w załączniku nr 1 do „Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta”, wymaganych do ukończenia studiów I stopnia inżynierskich.  W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:   * problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynieryjne związane z projektowaniem budynków; * problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych; * 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 umożliwiającym 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; * metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska; * zasady kosztorysowania, zarządzania projektem, metodykę kontroli kosztów i zasady realizacji projektu budowlanego; * 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 prostych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego; * problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego; * zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej; * główne zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych; * charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.   W zakresie umiejętności absolwent potrafi:   * wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście; * zaprojektować obiekt architektoniczny lub prosty zespół urbanistyczny spełniający wymogi estetyczne i techniczne; * przygotować 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.   W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:   * przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania; * poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu; * brania odpowiedzialności za wartości architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego; * uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie studiów drugiego stopnia i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia. |

|  |
| --- |
| **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 zatrudnia 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.  Absolwent kierunku Architektura I stopnia- studia inżynierskie prowadzonego na Wydziale Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego to profesjonalista w przygotowany do pracy w zawodzie architekta na poziomie studiów pierwszego stopnia. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje określone w „Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta” |

|  |
| --- |
| **Opis realizacji programu (informacja o ścieżkach specjalizacyjnych, modułach i warunkach ich wyboru)** |
| Program studiów na kierunku Architektura, jest realizowany w czasie 8 (osiem) semestrów w czasie studiów czteroletnich stacjonarnych. Zakończony jest tytułem zawodowym nadawanym absolwentom – inżynier architekt (inż. arch.) i jest zgodny  Program studiów na kierunku Architektura, zgodnie ze standardami kształcenia, jest programem obowiązującym wszystkich studentów. Nie daje możliwości wyboru ścieżek specjalizacyjnych, ani podstawowych modułów kształcenia. Zintegrowane, multidyscyplinarne moduły są elementem całego programu. Przedmioty do wyboru stanowią 32% punktów ECTS z całej puli punktów ECTS koniecznej do zakończenia studiów.  Program studiów na kierunku Architektura łączy w sobie aspekty nauczania akademickiego i praktycznego. Akademickość kształcenia realizowana jest przez nauczanie prowadzone przez czynnych architektów - naukowców, umożliwiając udział studentom w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności. Praktyczne przygotowanie do zawodu architekta w ramach studiów i kształcenia realizowane jest poprzez nauczanie, które prowadzone jest przez architektów – praktyków, czynnych zawodowo posiadających swoje pracowanie architektoniczne i długoletnie doświadczenie zawodowe.  Metody dydaktyczne i sposoby oceny postępów studentów zostały dobrane pod kątem realizacji wymaganych efektów kształcenia. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się wymaga zastosowania zróżnicowanych form oceniania studentów, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności albo kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty. Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii wiedzy sprawdza się za pomocą:   * egzaminów pisemnych lub ustnych, * prac przeglądowych, elaboratów i prezentacji oraz * przez weryfikację prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności.   Egzaminy ustne są standaryzowane i ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość faktów (poziom zrozumienia, umiejętność analizy, syntezy, rozwiązywania problemów).  W odniesieniu do oceny osiągnięcia efektów kształcenia zwrócono uwagę na to, aby formy sprawdzania były zróżnicowane i adekwatne dla efektów z obszaru wiedzy, umiejętności i kompetencji personalno-społecznych. W celu sprawdzania efektów dotyczących wiedzy realizowanych w grupie zajęć teoretycznych zaproponowano:   * sprawdziany pisemne (najczęściej testy wielokrotnego wyboru, lub krótkie pytania otwarte), * eseje, raporty, * krótkie ustrukturyzowane pytania lub testy wielokrotnego wyboru, wielokrotnej odpowiedzi,   wyboru Tak/Nie i dopasowania odpowiedzi.  Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności i w kategorii kompetencji społecznych sprawdza się przez ocenę prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności.  Dla wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w grupie zajęć A sprawdza się wiedzę przez ocenę zrealizowanej pracy projektowej, w tym kursowej i przeglądowej (przejściowej), pracy klauzurowej oraz ocenę poziomu kreatywności studenta wykazanej podczas procesu projektowania i bezpośrednich korekt indywidualnych i zespołowych, realizowanych metodą „mistrz-uczeń”, a także umiejętności prezentacji i obrony wykonanego projektu.  Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w grupie zajęć E sprawdza się przez ocenę wiedzy nabytej podczas seminariów w zakresie:   * metodologii pracy naukowej i umiejętności jej praktycznego zastosowania w projektowaniu, * ocenę pracy analityczno-opisowej i projektowo-graficznej pracy dyplomowej, * w zakresie poziomu kreatywności naukowej, projektowej i estetycznej studenta oraz uzyskanych przez niego wartości rozwiązań architektonicznych i umiejętności ich publicznej prezentacji i obrony. |

|  |
| --- |
| **Praktyki zawodowe (wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych)** |
| Studenci studiów na kierunku Architektura pierwszego stopnia zobowiązani są do odbycia praktyki zawodowej i uzyskania zaliczenia zgodnie z regulaminem WAiSP.  Praktyki warsztatowe w tym:   * **Plener rysunkowy** (po II roku):   Czas trwania: 2 tygodnie w wymiarze godzin: 60 godzin, punkty ECTS: 5   * **Praktyka inwentaryzacyjno - architektoniczna** (po III roku)   Czas trwania: 1 tydzień w wymiarze godzin: (30 godzin), punkty ECTS: 2     * **Praktyka urbanistyczna** (po III roku)   Czas trwania: 2 tygodnie w wymiarze godzin: 2 tygodnie (60 godzin), punkty ECTS: 3  pod opieką opiekuna dydaktycznego posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń.   * **Praktyka zawodowa – architektoniczna** (nie wcześniej niż po czwartym semestrze)   Czas trwania: 1 semestr – 30 punktów ECTS  Praktyka zawodowa– architektoniczna odbywa się poza uczelnią z udziałem Izb Architektów (Krajowej Izby Architektów lub Okręgowych Izb Architektów), w oparciu o infrastrukturę biur lub/i pracowni architektonicznych. Opiekun studenta prowadzący praktykę posiada 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 zgodnie z wymogami zawartymi w „Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta”. |
| **Badania naukowe** |
| Podstawowe informacje (Główne kierunki badań naukowych w jednostce) |
| Badania naukowe związane z dyscypliną architektura i urbanistyka, do której przyporządkowane jest kształcenie na kierunku ARCHITEKTURA, obejmują szerokie spektrum zagadnień z zakresu urbanistyki, architektury i historii architektury. Realizowane projekty badawcze dotyczą zagadnień związanych bezpośrednio z problemami współczesnej praktyki projektowej i jej relacji z teorią architektury, zagadnień dotyczących przekazu i odbioru architektury przez użytkownika, oraz postrzegania i percepcji dzieł architektonicznych w szeroko pojętej kulturze wizualnej.  Badania te prowadzone są w większości w formie indywidualnych projektów badawczych finansowanych w ramach działalności statutowej, a ich rezultaty są publikowane w formie artykułów i monografii naukowych oraz wykorzystywane w pracy dydaktycznej.  Główne kierunki badań realizowanych w uczelni w ramach dyscypliny architektura i urbanistyka obejmują zagadnienia bazujące głównie na doświadczeniach zawodowych pracowników wydziału i  rozwijają teoretyczną refleksję skoncentrowaną na następujących zagadnieniach szczegółowych:   * problemy współczesnej urbanistyki w skali światowej, w szczególności procesów miastotwórczych, metropolizacji i strategii urbanistycznych współczesnych miast. * problemów związanych z architekturą zrównoważonego rozwoju oraz kształtowaniem architektury proekologicznej. * historia architektury polskiej ze szczególnym uwzględnieniem regionu Małopolski. * monografii poświęconych indywidualnej twórczości wybitnych architektów współczesnych. * zagadnień dotyczących referowania architektury za pomocą różnego rodzaju mediów (rysunek, fotografia, zapis analogowy i cyfrowy). * problemy funkcjonalno-przestrzenne lotnisk i terminali lotniczych. * współczesna architektura Dalekiego Wschodu – Chiny i Japonia.   Największym projektem naukowym zrealizowanym przy udziale naukowców reprezentujących Wydział Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej i Oddział PAN w Krakowie była konferencja naukowa zorganizowana w czerwcu 2021 roku, poświęcona pamięci profesora Wojciecha Kosińskiego, zmarłego w 9 kwietnia 2020 roku. Problematyka konferencji podzielona jest na dwa zasadnicze bloki tematyczne:     1. Profesor Wojciech Kosiński – architekt, naukowiec, rysownik, artysta, dydaktyk. 2. Zagadnienia: architektura, miasto, piękno – w szerokim ujęciu od obiektu, poprzez krajobraz, do przestrzeni, ze szczególnie frapującym Profesora Kosińskiego wątkiem piękna i różnych wymiarów estetyki we współczesnym ujęciu teorii i praktyki urbanistyki i architektury.   Efektem konferencji jest dwutomowa monografia na którą składają się teksty 50 autorów: 14 wspomnień o charakterze osobistym, umieszczonych w rozdziale „In memoriam” i 36 artykułów naukowych. |

|  |
| --- |
| **Badania naukowe** |
| Podstawowe informacje (związek badań naukowych z dydaktyką, w ramach dyscypliny, do której przyporządkowany jest kierunek studiów) |
| Prowadzący przedmioty na kierunku Architektura są pracownikami zatrudnionymi w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w większości na etatach badawczo-dydaktycznych.  Wykładowcy na kierunku Architektura prowadzą działalność naukową głównie w zakresie dyscypliny: architektura i urbanistyka. Studenci aktywnie włączają się w działalność naukową poprzez przynależność do koła naukowego, nad którymi opiekę sprawują pracownicy badawczo-dydaktyczni Uczelni oraz w trakcie zajęć z przedmiotów związanych z dyscypliną wiodącą. |

|  |
| --- |
| **Infrastruktura** |
| Podstawowe informacje (opis infrastruktury niezbędnej do prowadzenia kształcenia) |
| Pomieszczenia dydaktyczne i pracownie są wyposażone w sprzęt tradycyjny właściwy dla pracowni projektowania, rysunku, grafiki, malarstwa i modelowania oraz w sprzęt informatyczny, w tym komputery, projektory i skanery, umożliwiający osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się. Na Uczelni znajdują się:   1. Pracownia rysunku i malarstwa i rzeźby. 2. Pracownia modelarska. 3. Pracownie do prowadzania zajęć praktycznych z grupy zajęć: A. Projektowanie i B. Kontekst Projektowania. Pracownie projektowe umożliwiają prowadzenie zajęć metodą „mistrz-uczeń”, w formie korekt indywidualnych i zespołowych oraz organizację zajęć klauzurowych, przeglądów i ocen zbiorowych prac. 4. Sale wykładowe wyposażone w sprzęt multimedialny. 5. Pracownie komputerowe. Uczelnia zapewnia studentom dostęp do laboratoriów komputerowych wyposażonych w sprzęt komputerowy i oprogramowanie dostosowane do profilu studiów, ze swobodnym dostępem do Internetu. 6. Biblioteka działająca w ramach Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego z księgozbiorem tematycznym poświęconym Architekturze i Urbanistyce. Uczelnia zapewnia studentom dostęp do bazy bibliotecznej uwzględniającej tekstowo-graficzny sposób przekazu treści dotyczących teorii architektury i praktyki architektonicznej w formie tradycyjnej (monografie, podręczniki, skrypty, czasopisma) i cyfrowej (bazy danych, e-booki). |
| **Wymogi związane z ukończeniem studiów** (**praca dyplomowa/egzamin dyplomowy)** |
| Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w grupie zajęć E. Dyplom sprawdza się przez ocenę wiedzy nabytej podczas seminariów w zakresie:   * metodologii pracy naukowej i umiejętności jej praktycznego zastosowania w projektowaniu, * ocenę pracy analityczno-opisowej i projektowo-graficznej pracy dyplomowej, * w zakresie poziomu kreatywności naukowej, projektowej i estetycznej studenta oraz uzyskanych przez niego wartości rozwiązań architektonicznych i umiejętności ich publicznej prezentacji i obrony. |

**Opis zakładanych efektów uczenia się w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) w oparciu o Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta oraz w odniesieniu do kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa wydziału: WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I SZTUK PIĘKNYCH**  **Nazwa kierunku studiów: ARCHITEKTURA**  **Poziom kształcenia: I STOPIEŃ STUDIA INŻYNIERSKIE**  **Profil kształcenia: OGÓLNOAKADEMICKI** | | | | | |
| **Symbol** | **Opis zakładanych efektów uczenia się** | | **Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK** | **Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich** | |
| **OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ: WIEDZA** | | | | | |
| W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: | | | | | |
| **EUK6\_W1** | Problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynieryjne związane z projektowaniem budynków. | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W2** | Problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych. | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W3** | 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. | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W4** | Problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych. | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W5** | Relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka. | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W6** | Przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków. | |  | **6 PRK inż.: P6S\_WK** | |
| **EUK6\_W7** | Metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska. | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W8** | Zasady kosztorysowania, zarządzania projektem, metodykę kontroli kosztów i zasady realizacji projektu budowlanego. | | **PRK: P6S\_WK** | **6 PRK inż.: PS6\_WK** | |
| **EUK6\_W9** | Historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych. | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W10** | Zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu prostych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego. | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W11** | Problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego; | | **PRK: P6S\_WG, P6S\_WK** | **6 PRK inż.: P6S\_WG, PS6\_WK** | |
| **EUK6\_W12** | Zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej; | | **PRK: P6S\_WG** | **6 PRK inż.: P6S\_WG** | |
| **EUK6\_W13** | Główne zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych. | | **PRK: P6S\_WG** |  | |
| **EUK6\_W14** | Charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie. | | **PRK: P6S\_WG** |  | |
| **OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ: UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | |
| W zakresie umiejętności absolwent potrafi: | | | | | |
| **EUK6\_U1** | Wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście; | | **PRK: P6S\_UW, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_U2** | Zaprojektować obiekt architektoniczny lub prosty zespół urbanistyczny spełniający wymogi estetyczne i techniczne; | | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UK,**  **P6S\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_U3** | Przygotować prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego; | | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UK,**  **P6S\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_U4** | Wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych. | | **PRK: P6S\_UW, PS6\_UU, PS6\_UO** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ: KOMPETECJE SPOŁECZNE** | | | | | |
| W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: | | | | | |
| **EUK6\_KS1** | | Przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania; | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_KS2** | | Poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu; | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_KS3** | | Brania odpowiedzialności za wartości architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego; | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_KS4** | | Uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie studiów drugiego stopnia i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia. | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: WIEDZA** | | | | | |
| **A. PROJEKTOWANIE** | | | | | |
| W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: | | | | | |
| **EUK6\_A.W1** | | Projektowanie architektoniczne 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 | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: P6S\_WG** |
| **EUK6\_A.W2** | | Projektowanie urbanistyczne w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: niewielkich zespołów zabudowy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i powiązań, a także  prognozowanie procesów przekształceń struktury osadniczej miast i wsi; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: P6S\_WG** |
| **EUK6\_A.W3** | | Zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: P6S\_WG** |
| **EUK6\_A.W4** | | Zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami, w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym, oraz zasady ergonomii, w tym parametry ergonomiczne niezbędne do zapewnienia pełnej funkcjonalności projektowanej przestrzeni i obiektów dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami. | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: P6S\_WG** |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | |
| **A. PROJEKTOWANIE** | | | | | |
| W zakresie umiejętności absolwent potrafi: | | | | | |
| **EUK6\_A.U1** | | Zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników; | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_A.U2** | | Zaprojektować prosty zespół urbanistyczny; | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_A.U3** | | Sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej; | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_A.U4** | | Dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy; | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU,**  **P6S\_UO** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_A.U5** | | Myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym; | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU,**  **P6S\_UO** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_A.U6** | | Integrować informacje pozyskane z różnych źródeł, dokonywać ich interpretacji i krytycznej analizy; | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UK, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_A.U7** | | Porozumieć się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego; | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UK,**  **P6S\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_A.U8** | | Wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego; | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UK,**  **P6S\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_A.U9** | | Wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym. | **6PRK: P6S\_UW, P6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH** | | | | | |
| **A. PROJEKTOWANIE** | | | | | |
| W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: | | | | | |
| **EUK6\_A.S1** | | Samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych; | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_A.S2** | | Brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy. | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: WIEDZA** | | | | | |
| **B. KONTEKST PROJEKTOWANIA** | | | | | |
| W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: | | | | | |
| **EUK6\_B.W1** | | Teorię architektury i urbanistyki przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_B.W2** | | Historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa, w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_B.W3** | | Znaczenie środowiska przyrodniczego w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planowaniu przestrzennym; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_B.W4** | | Matematykę, geometrię przestrzeni, statykę, wytrzymałość materiałów, kształtowanie, konstruowanie i wymiarowanie konstrukcji, w zakresie niezbędnym do formułowania i rozwiązywania zadań z obszaru projektowania architektonicznego i urbanistycznego; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_B.W5** | | Problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym oraz zagadnienia związane z ochroną przeciwpożarową obiektów budowlanych; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_B.W6** | | Ekonomikę inwestycji i metody organizacji oraz przebieg procesu projektowego i inwestycyjnego; podstawowe zasady zarządzania jakością projektową i realizacyjną w procesie budowlanym; | **PRK: P6S\_WK** | | **6 PRK inż.: PS6\_WK** |
| **EUK6\_B.W7** | | Sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_B.W8** | | Rolę i zastosowanie grafiki, rysunku i malarstwa oraz technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego; | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_B.W9** | | Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | |
| **B. KONTEKST PROJEKTOWANIA** | | | | | |
| W zakresie umiejętności absolwent potrafi: | | | | | |
| **EUK6\_B.U1** | Integrować wiedzę z zakresu różnych obszarów nauki m.in. historii, historii architektury, historii sztuki i ochrony dóbr kultury podczas rozwiązywania zadań inżynierskich. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_B.U2** | Dostrzegać znaczenie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności projektowej architekta, w tym jej wpływu na środowisko kulturowe i przyrodnicze. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_B.U3** | Posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_B.U4** | Opracować rozwiązania poszczególnych ustrojów i elementów budynków pod względem technologicznym, konstrukcyjnym i materiałowym. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_B.U5** | Dokonywać wstępnej analizy ekonomicznej planowanych działań inżynierskich. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_B.U6** | Odpowiednio stosować normy i przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | | | |
| **B. KONTEKST PROJEKTOWANIA** | | | | | |
| W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: | | | | | |
| **EUK6\_B.S1** | Formułowania opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta, a także przekazywania informacji i opinii. | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_B.S2** | Rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych. | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: WIEDZA** | | | | | |
| **C. ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE** | | | | | |
| W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: | | | | | |
| **EUK6\_C.W1** | Style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą. | | **PRK: P6S\_WG** | |  |
| **EUK6\_C.W2** | Uwarunkowania projektowania architektonicznego i urbanistycznego wynikające z możliwości psychofizycznych człowieka. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_C.W3** | Słownictwo i struktury gramatyczne języka obcego będącego językiem komunikacji międzynarodowej w zakresie tworzenia i rozumienia wypowiedzi pisemnych i ustnych dotyczących architektury, a także konieczność sprawnego posługiwania się językiem obcym. | | **PRK: P6S\_WG** | |  |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | |
| **C. ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE** | | | | | |
| W zakresie umiejętności absolwent potrafi: | | | | | |
| **EUK6\_C.U1** | Pozyskiwać informacje z właściwie dobranych źródeł, także w języku obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej, w celu wykorzystania ich w procesie projektowym. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UK, PS6\_UU** | |  |
| **EUK6\_C.U2** | 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. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UK, PS6\_UU** | |  |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: WIEDZA** | | | | | |
| **D. PRAKTYKI ZAWODOWE** | | | | | |
| W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: | | | | | |
| **EUK6\_D.W1** | Podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_D.W2** | Problematykę utrzymania obiektów i systemów typowych dla projektowania architektonicznego. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_D.W3** | Zasady funkcjonowania pracowni architektonicznej w kontekście organizacji pracy w poszczególnych fazach procesu projektowego. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_D.W4** | Normy i standardy w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego, przydatne do wykonywania prac pomocniczych. | | **PRK:P6S\_WG, P6S\_WK** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG, PS6\_WK** |
| **EUK6\_D.W5** | Metody organizacji i przebieg procesu projektowego i inwestycyjnego, a także rolę architekta w tym procesie. | | **PRK: P6S\_WK** | | **6 PRK inż.: PS6\_WK** |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | |
| **D. PRAKTYKI ZAWODOWE** | | | | | |
| W zakresie umiejętności absolwent potrafi: | | | | | |
| **EUK6\_D.U1** | Ocenić przydatność typowych metod i narzędzi służących rozwiązaniu prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla projektowania architektonicznego. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_D.U2** | Zaprojektować prosty obiekt lub jego fragment, typowy dla projektowania architektonicznego, zgodnie z zadaną specyfikacją. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_D.U3** | Wykonać elementy dokumentacji architektoniczno-budowlanej w odpowiednich skalach, współpracując z członkami zespołu projektowego. | | **6PRK: P6S\_UW, PS6\_UO, PS6\_UK, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | | | |
| **D. PRAKTYKI ZAWODOWE** | | | | | |
| W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: | | | | | |
| **EUK6\_D.S1** | Adaptowania się do nowych, zmiennych okoliczności występujących w trakcie wykonywania pracy zawodowej o charakterze twórczym. | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_D.S2** | Właściwego określania priorytetów działań służących realizacji określonego zadania. | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_D.S3** | Podjęcia pracy na budowie w zakresie problematyki architektonicznej. | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_D.S4** | Wykonywania zawodu architekta będącego zawodem zaufania publicznego, w tym prawidłowego identyfikowania i rozstrzygania problemów związanych z działalnością projektową. | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: WIEDZA** | | | | | |
| **E. DYPLOM** | | | | | |
| W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: | | | | | |
| **EUK6\_E.W1** | Problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania problemów projektowych. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_E.W2** | 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. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_E.W3** | Zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy  wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_E.W4** | Problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **EUK6\_E.W5** | Zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych. | | **PRK: P6S\_WG** | | **6 PRK inż.: PS6\_WG** |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | |
| **E. DYPLOM** | | | | | |
| W zakresie umiejętności absolwent potrafi: | | | | | |
| **EUK6\_E.U1** | Dokonać analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania; | | **6PRK: P6S\_UW** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_E.U2** | Zaprojektować obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z przyjętym  programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów; | | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **EUK6\_E.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. | | **6PRK: P6S\_UW, P6S\_UK, PS6\_UO, PS6\_UU** | | **6 PRK inż.: P6S\_UW** |
| **SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ: KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | | | |
| **E. DYPLOM** | | | | | |
| W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: | | | | | |
| **EUK6\_E.S1** | Efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia oraz twórczej pracy w celu rozwiązywania problemów projektowych; | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_E.S2** | Przyjęcia krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań i ustosunkowania się do niej w sposób jasny i rzeczowy; | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |
| **EUK6\_E.S3** | Posługiwania się technologiami informacyjnymi w celu integracji z innymi uczestnikami procesów i przedsięwzięć, w tym prezentacji projektów i przekazania opinii w sposób powszechnie zrozumiały. | | **6PRK: P6S\_KK, P6S\_KO, P6S\_KR** | |  |

**Opis zakładanych efektów kształcenia jest zgodny z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta, Poz. 1359.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupa zajęć: A. PROJEKTOWANIE** | | |
| **A.1. Projektowanie architektoniczne i urbanistyczne:** | | |
| **Efekty uczenia się**  **przypisane do grupy zajęć** | | **Treści programowe** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13** | **A.1.1. Podstawy teorii projektowania architektonicznego (wykłady)**  Zajęcia umożliwiające studentom zapoznanie się z podstawowymi pojęciami i zagadnieniami dotyczącymi budowy formy oraz kompozycji architektonicznej.  W trakcie wykładów przedstawiane są zagadnienie dotyczące współczesnych trendów w architekturze. Wiedza dotyczy istoty projektowania architektonicznego w zakresie realizacji prostych zadań projektowych uzupełniona jest o wiedze dotyczącą prezentacji projektów. Przekazywana wiedza jest uzupełniająca do prowadzonych ćwiczeń z przedmiotu; Elementy projektowania: projektowanie wstępne.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * w ramach zajęć z projektowania wykorzystywane są rezultaty badań naukowych prowadzonych w zakresie analizy współczesnych rozwiązań kompozycyjnych i formalnych i wybitnych walorach artystycznych.   Literatura:   * K. Banasik–Petri*, Architekci i artyści. Kooperacje studia granda, Państwo i Społeczeństwo nr 3 (2020), Oficyna Wydawnicza Krakowskiej Akademii im. AF Modrzewskiego,* [*ISSN 1643-8299*](https://portal.issn.org/resource/ISSN/1643-8299)*, Kraków 2020, s. 41-56,* **Artykuł zrealizowany z projektu badawczego, WAiSP/ARCH/7/2020, Artystyczne ślady pamięci w krajobrazie Islandii” / “Artistic memory traces in Icelandic landscape”** * K. Banasik–Petri*, Sztuka krajobrazu w wybranych realizacjach domów jednorodzinnych Studia Granda/ Landscape Art in Selected Single-family House Projects by Studio Granda, artykuł w: O dialogu architektury i sztuki. Wybór esejów. On Dialogue between Architecture and Art. Selected Essays,* monografia książkowa pod red. K. Banasik – Petri, Oficyna Wydawnicza Krakowskiej Akademii im. AF Modrzewskiego, ISSN: 1643-82-99, Kraków 2020 - **monografia zrealizowana z projektu badawczego, WAiSP/ARCH/7/2020, Artystyczne ślady pamięci w krajobrazie Islandii” / “Artistic memory traces in Icelandic landscape”** * K. Banasik–Petri*, Renzo Piano. Synergia architektury i technologii na przykładzie realizacji The New York Times Building w Nowym Jorku***,** Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula (Vistula Scientific Quarterly) nr 4 ( 2017) , ISSN: [2084-4689](https://portal.issn.org/resource/ISSN/2084-4689), Warszawa 2017 , s. 94-104, **artykuł zrealizowano z projektu badawczego, WAiSP/DS/6/2018-Eksperymenty w architekturze proekologicznej, WAiSP/DS/1/2019-Architektura proekologiczna. Rozwiązania artystyczne w zielonej architekturze** * *Architektura zmysłowa - nowe tendencje w procesie projektowania na podstawie wybranych przykładów z twórczości Kenya Hary***,** Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula nr 4 (50) 2016, ISSN: [1733-3156](https://portal.issn.org/resource/ISSN/1733-3156), Warszawa 2016, s. 19-3 * *Kontrasty w architekturze Fundacja Prady w Mediolanie, Foto-obrazy architektury: fotografia jako medium referujące i projektujące architekturę.* [redakcja Piotr Wróbel ; zespół Jan Bosak, Bartosz Haduch, Artur Jasiński, Anna Palej]. – Kraków, 2016, s. 135 -147. |
| **EUK6\_A.W1**  **EUK6\_A.W2**  **EUK6\_A.W3**  **EUK6\_A.W4**  **EUK6\_B.W1** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_A.U1**  **EUK6\_A.U4**  **EUK6\_A.U5 EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U8**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W3**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13** | **A.1.2.** **Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne wstępne (ćwiczenia)**  Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie istoty projektowania architektonicznego w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, takie jak zagospodarowanie placu miejskiego z prostych form ekspozycyjnych (ćwiczenie abstrakcyjne), np. infoboxu – pawilonu ekspozycyjnego o prostej funkcji i formie, kawiarni w parku, z uwzględnieniem kontekstu miejsca, głównych problemów funkcjonalno – przestrzennych i rozwiązań architektonicznych.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * w ramach zajęć z projektowania wykorzystywane są rezultaty badań naukowych prowadzonych w zakresie analizy współczesnych rozwiązań kompozycyjnych i formalnych w kontekście rozwiązań proekologicznych. W czasie bloku wykładów prezentowane m.in. przykłady o wybitnych walorach artystycznych i formalnych.   Literatura:   * K. Banasik-Petri*, Architektura proekologiczna. Rozwiązania artystyczne w zielonej architekturze, monografia książkowa pod red. K. Banasik – Petri, Oficyna Wydawnicza Krakowskiej Akademii im. AF Modrzewskiego, ISBN:*[*978-83-65208-97-2*](https://www.worldcat.org/isbn/9788365208972)*,* Kraków 2018, monografia zrealizowana z projektu badawczego, WAiSP/DS/6/2018, Eksperymenty w architekturze proekologicznej, WAiSP/DS/1/2019, Architektura proekologiczna. Rozwiązania artystyczne w zielonej architekturze, oraz:   - przykłady połączeń, podobieństw i różnic realizacji architektonicznych oraz artystycznych na podstawie twórczości współczesnych architektów (m.in. Jeana Nouvela, Herzog & de Meuron, OMA) i artystów (m.in. James Turrell, Anish Kapoor, Dan Graham).  - przykłady współpracy architektów z artystami i vice versa, od punktowych interwencji artystycznych w obrębie obiektów architektonicznych, po całościowe wizje tworzone wspólnie przez przedstawicieli obu dziedzin.  Literatura:   * Haduch B., „Jean Nouvel. Ar(t)chitektura”, NArchitecTURE, Kraków, 2017 * Haduch B., „Nouvel”, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków, 2020 |
| **EUK6\_A.W1**  **EUK6\_A.W4** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_A.U1**  **EUK6\_A.U5 EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U8**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13** |  |
| **EUK6\_A.W1**  **EUK6\_A.W2**  **EUK6\_A.W3**  **EUK6\_A.W4**  **EUK6\_B.W1** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_A.U1**  **EUK6\_A.U4**  **EUK6\_A.U5 EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U8**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1** |
| **EUK6\_A.S2** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W3**  **EUK6\_W4**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **A.1.3. Teoria projektowania architektonicznego (wykłady)**    Zajęcia stanowią podbudowę do zajęć z 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 z teorii projektowania architektonicznego dotyczą przekazania wiedzy dotyczącej ; warunków technicznych jakim powinny odpowiadać, przykładowym kluczowym realizacjom z ”katalogu” architektury współczesnej krajowej i światowej oraz własnych doświadczeń projektowych.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * w ramach zajęć z projektowania wykorzystywane są rezultaty badań naukowych prowadzonych w zakresie analizy współczesnych rozwiązań kompozycyjnych i formalnych w kontekście rozwiązań proekologicznych. W czasie bloku wykładów prezentowane m.in. przykłady o wybitnych walorach artystycznych w kontekście rozwiązań proekologicznych.   *Uwaga:*  *W zależności od rocznika wszystkie prace badawczo – naukowe realizowane na Wydziale prowadzących przedmiot: Kompozycja architektoniczna – Studio 1 lub Studio 2*  Literatura:  1. Wróbel P., *Wspólne warsztaty projektowe Wydziału Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego i Katedry Architektury na Wydziale Inżynierii i Projektowania Uniwersytetu Hosei w Tokio. Doświadczenia dydaktyczne i refleksje naukowo-badawcze,* Państwo i Społeczeństwo, State and Society e-ISSN 2451-0858 ISSN 1643-8299 ROK XXII: 2022, nr 2 DOI: 10.48269/2451-0858-pis-2022-2-003, Kraków 2022, s.79-100.  2. Wróbel P., *JAPOŃSKA SZKOŁA INTEGRACJI SZTUKI I TECHNIKI W ARCHITEKTURZE. PRZYKŁAD NISKOBUDŻETOWEGO TERMINALU PASAŻERSKIEGO T3 NA LOTNISKU NARITA W TOKIO*, Państwo i Społeczeństwo, State and Society e-ISSN 2451-0858 ISSN 1643-8299 ROK XXII: 2022, nr 2 DOI: 10.48269/2451-0858-pis-2022-2-010, Kraków 2022, s.241-255.  3. Wróbel P., *Związki architektury i natury w kontekście kryzysu klimatycznego. Obecność problematyki w procesie dydaktycznym na przykładzie prac studenckich Wydziału Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego*, red. Banasik-Petri K., Architektura a natura, Państwo i Społeczeństwo, rok XIX, 2019 nr 3, Oficyna wydawnicza AFM, Kraków 2019, e-ISSN 2451-0858; ISSN 1643-8299, DOI: 10.34697/2451-0858-pis-2019-3-007, s.133-145.  4. Wróbel P., *Nature in modernist tradition. Pro-environmental anticipations in the work of Le Corbusier Natura w tradycji modernizmu. Proekologiczne antycypacje w twórczości Le Corbusiera*, Defining the Architectural Space – Tradition and Modernity in Architecture. vol. 6, Definiowanie przestrzeni architektonicznej – tradycja i nowoczesność architektury, vol. 6, red. nauk. Kozłowski T., Oficyna Wydawnicza Atut, Wrocławskie Wydawnictwo Oświatowe, Wrocław 2019, ISBN 978-83-7977-455-5, s.101-112.  5. Wróbel P., *AERONAUTICS AND THE MYTHOLOGY OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL RATIONALITY IN THE WORKS OF LE CORBUSIER, MOISIEJ GINZBURG AND LUDWIG WITTGENSTEIN. AERONAUTYKA I MITOLOGIA NAUKOWO-TECHNICZNEJ RACJONALNOŚCI W TWÓRCZOŚCI LE CORBUSIERA, MOISIEJA GINZBURGA I LUDWIGA WITTGENSTEINA*, DEFINIOWANIE PRZESTRZENI ARCHITEKTONICZNEJ – MITY ARCHITEKTURY XX wieku MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA NAUKOWA KATEDRY PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO WYDZIAŁ ARCHITEKTURY • POLITECHNIKA KRAKOWSKA, DOI: 10.23817/2021.defarch.3-19, Kraków 2022, s.195-208. |
| **EUK6\_A.W1**  **EUK6\_A.W2**  **EUK6\_A.W3**  **EUK6\_A.W4** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_A.U1**  **EUK6\_A.U2**  **EUK6\_A.U4**  **EUK6\_A.U5 EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U8**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W7**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **A.1.5. Elementy kompozycji i analizy w projektowaniu urbanistycznym (wykłady)**  **A.1.6.** **Elementy kompozycji i analizy w projektowaniu urbanistycznym (ćwiczenia)**  Przedmiot ma na celu wprowadzenie do projektowania urbanistycznego w zakresie realizacji prostych zadań projektowych w szczególności: niewielkich zespołów zabudowy z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i powiązań. Przedmiot wprowadza w zagadnienie kształtowania różnych typów miejskiej zabudowy z uwzględnieniem kontekstów historycznych, społecznych, kulturowych i przyrodniczych. Student poznaje podstawowe typy przestrzeni miejskich, pojęcia związane z analizą wnętrza architektonicznego i urbanistycznego. Umiejętne operowanie tymi elementami w kompozycji jest warunkiem uzyskania określonego efektu w kształtowaniu współczesnych przestrzeni miejskich. Znajomość elementów kompozycji pozwala na właściwe analizy, opis i ocenę istniejących przestrzeni urbanistycznych.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***  Literatura   * E. Przesmycka, *Zrównoważona kompozycja współczesnych miast*, Czasopismo Techniczne. Architektura, 2007/ R. 104, Z. 3- A, s. 233-240. * E. Przesmycka, *Tożsamość małych miast w dobie globalizacji*. Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Architektura i Urbanistyka. 2012, z. 25, s. 77-87. * E. Przesmycka, *Urban planning, spatial planning and green space in Stalowa Wola*. W: *Stalowa Wola a Modernist European Town*, red. E. Przesmycka, 2014. |
| **EUK6\_A.W2**  **EUK6\_A.W3**  **EUK6\_A.W4** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3** |
| **EUK6\_A.U2**  **EUK6\_A.U3**  **EUK6\_A.U4**  **EUK6\_A.U5**  **EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U8**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W7**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **A.1.7. Zasady kształtowania miejskiego środowiska mieszkaniowego (wykłady)**  **A.1.8. Zasady kształtowania miejskiego środowiska mieszkaniowego (ćwiczenia)**  Zajęcia umożliwiają studentom nabycie wiedzy i umiejętności odnośnie projektowania urbanistycznego w zakresie realizacji prostych problemów projektowych w szczególności zespołów urbanistycznych o mieszanej funkcji z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i powiązań. Student zaznajamiany jest z zagadnieniami kształtowania różnych typów zabudowy mieszkaniowej i jej towarzyszących usług z uwzględnieniem kontekstów historycznych, społecznych, kulturowych, przyrodniczych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych. Uwrażliwia studenta na współczesne relacje zachodzące miedzy człowiekiem a środowiskiem zamieszkania. W ramach programu nauczania zostaną omówione podstawowe zagadnienia oddziałowujące na proces projektowania urbanistycznego wraz z obowiązującymi aktami prawa, problematyką standardów urbanistycznych i integracji polskiej urbanistyki z kierunkami europejskimi.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***  Literatura:   * Elżbieta Przesmycka, Małgorzata Sosnowska, *Przeobrażenia osiedli mieszkaniowych Lublina*. Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych = Teka Commission of Architecture, Urban Planning and Landscape Studies. 2013, t. 9/4, s. 45-52. * E. Przesmycka, Zrównoważona kompozycja współczesnych miast, Czasopismo Techniczne. Architektura , 2007 R. 104, z. 3-A 233-240. * E. Przesmycka, *The idea of planned housing in the XX century.* W*: Stalowa Wola a Modernist European Town,* red. E. Przesmycka, 2014, s. 8-41. * E. Przesmycka, *The urban environment of Wrocław in the context of history and memories*. W: *At home or abroad? Chiinu, ernivci, Lviv and Wrocław: Living with historical changes to borders and national identities /* Bo Larsson (ed.). * E. Przesmycka, *"Serce" współczesnego miasta*, Czasopismo Techniczne. Architektura 2008 R. 105, z. 4-A 77-87, |
| **EUK6\_A.W1**  **EUK6\_A.W2**  **EUK6\_A.W3**  **EUK6\_A.W4** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_A.U2**  **EUK6\_A.U3**  **EUK6\_A.U4**  **EUK6\_A.U5 EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **A.1.9. Zasady kompozycji urbanistycznej (wykłady)**  **A.1.10. Zasady kompozycji urbanistycznej (ćwiczenia)**  Celem przedmiotu zapoznanie studentów z wartościami kompozycyjnymi zespołów miejskich iw świetle uwarunkowań wielorakich kontekstów i wyzwań przyszłości, pobudzenie wrażliwości analitycznej i twórczej oraz umiejętności czerpania z istniejących „dobrych praktyk” w urbanistyce.  **W części teoretycznej** (wykłady) następuje przekazanie wiedzy na tematy: idei miasta jako transformacyjnego utworu czasoprzestrzennego, elementów percepcji przestrzeni urbanistycznej, teorii widzenia, planów mentalnych, skali założeń urbanistycznych, „skali człowieka”, elementów kompozycyjnych w kontekście teorii wnętrz urbanistycznych i obszarów jednorodnych i zasad ich kompozycji, morfologii i typologii urbanistycznej, kontekstu urbanistycznego, rewitalizacji miast i terenów zdegradowanych, zagadnień wpływu klimatu na formy urbanistyczno-architektoniczne, a także na temat roli twórczej architekta-urbanisty i holistycznego podejścia do zagospodarowania przestrzeni zurbanizowanej.  **W części analitycznej** (ćwiczenia część I) prowadzona jest: analiza centrotwórczych fragmentów zabudowy historycznej wybranych miast europejskich (opcja A) lub analiza zabudowy i zasad kompozycji miast samowystarczalnych położonych w ekstremalnych warunkach klimatycznych (opcja B), połączona z modelowaniem przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem ich kompozycji urbanistycznej i związanej z nią analizą znaczeniowości i funkcjonalności poszczególnych elementów kompozycyjnych.  **W części projektowej** (ćwiczenia część II) przedmiotem jest stworzenie wizji (koncepcji) kompozycyjnej zespołu wielofunkcyjnego centrum miejskiego miasta średniej wielkości, z uwzględnieniem (opcja A) zagadnień transformacji przestrzeni poprzemysłowej i adaptacji istniejących struktur budowlanych, albo (opcja B) stworzenie przyszłościowej wizji (koncepcji) kompozycyjnej samowystarczalnego zespołu wielofunkcyjnego centrum miejskiego (lub miasta-satelity) w obszarze o kontekście klimatycznym i lokalizacyjnym (wodnym, pustynnym, arktycznym, wysokogórskim, lasu tropikalnego, powojennym).  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***  Literatura:   * Paszkowski Z., *Architektura i urbanistyka jako dyscyplina naukowa*, [w:] Architektura Urbanistyka Nauka pod red. S. Gzella, PWN SA, Warszawa, 2019, s. 119-126. * Paszkowski Z., *Habitat pierwotny w XXI wieku*, Conference Papers: „*Habitat XXI w.-* *Zrównoważona integracja kultury i eko-rozwój*”, Uniwersytet Zielonogórski, 2016, ISBN 978-83-945570-2-7, p.117-122, il. 7 * Paszkowski Z: *Historia idei miasta. Od starożytności do renesansu.* (The History of Urban Ideas. From Ancient to Renaissance Times). Wydawnictwo Hogben, Szczecin 2015. * Paszkowski Z.: *Przyszłość małych miast w Polsce z perspektywy Pomorza Zachodniego, Rewitalizacja średniowiecznych małych miast Pomorza Zachodniego,* (The Future of Small Cities in Poland from the Perspective of the West Pomerania Region. Revitalization of Medieval West Pomeranian Small Cities), (red.) Wydawnictwo Hogben, Szczecin 2014. * Paszkowski Z.: *Wartość autentyzmu w procesie rewitalizacji*,(The Value of Authenticity in the Revitalization Process), Konferencja Naukowa, Polski Komitet Narodowy Międzynarodowej Rady Ochrony Zabytków ICOMOS, s. 181-186, 2014 * Paszkowski Z.: *Idealne miasto przyszłości w kontekście tendencji urbanizacyjnych w Polsce,* (The Ideal Future City in the Context of Urban Tendencies in Poland), Czasopismo Techniczne, PK, Kraków 2014, s. 159-17 * Paszkowski Z.: *Miasto idealne w perspektywie europejskiej i jego związki z urbanistyką współczesną,* Ideal City in European Perspective and It’s Links with the Contemporary Urban Planning), Wydawnictwo Universitas, Kraków 2011. * Paszkowski Z.: *Transformacja przestrzeni śródmiejskich miast europejskich,*(Transformation of Inner-city Spaces of European Towns) Walkowska Wydawnictwo, Szczecin 2003. |
| **EUK6\_A.W2**  **EUK6\_A.W4** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_A.U2**  **EUK6\_A.U4**  **EUK6\_A.U5 EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W7**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | 1. **1.11. Studia i plany zagospodarowania przestrzennego 1 (wykład)** 2. **1.12. Studia i plany zagospodarowania przestrzennego 1 – projektowanie (ćwiczenia)**   Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami planowania przestrzennego w aspekcie regulacji prawnych, z uwzględnieniem teorii i praktyk planistycznych, zdobycie umiejętności opracowania studiów uwarunkowań dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania  przestrzennego i sporządzania części graficznej planu miejscowego w zakresie podstawowych ustaleń. Student pozna problematykę dotyczącą planowania przestrzennego w ujęciu historycznym z uwzględnieniem  kontekstów środowiskowych (przyrodniczych i kulturowych), ekonomicznych, prawnych, technicznych (inżynierskich) oraz uwarunkowań społecznych, złożoną problematykę projektowania wielobranżowego (infrastruktura techniczna), podstawowe aktualne akty prawne dotyczące planowania przestrzennego w Polsce i zasady sporządzania  studiów uwarunkowań i planów zagospodarowania przestrzennego.  Student nabędzie umiejętność sporządzania opracowań studialnych, analitycznych odnoszących się do uwarunkowań przyrodniczych, kulturowych, prawnych i społecznych dotyczących planowania przestrzennego. Nabędzie umiejętność tworzenia rysunku projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o nieskomplikowanych układach i różnorodnych funkcjonalnie terenach. Będzie mógł poprawnie oceniać zapisy miejscowych planów z punktu widzenia możliwości zagospodarowania i zabudowy terenów.  Będzie rozumiał powody potencjalnych konfliktów społecznych związanych ze zmianami wywołanymi w środowisku w wyniku zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***  Literatura:   * Myczkowski Z., Wowczak J., Przestrzeń publiczna w kreacji konserwatorskiej [w:] Przegląd Urbanistyczny Rocznik II – 2010 Tom I/II Seria Wydawnicza Towarzystwa Urbanistów Polskich., Wrocław 2010, s. 90-93; * J. Wowczak, *Park Wojciecha Bednarskiego jako stały element determinujący rozwój urbanistyczny Podgórza*. *Interpretacja projektowa romantycznego parku,* “Wiadomości Konserwatorskie, Journal of Heritage Conservation” 2020 (64) 4, s. 75-92. |
| **EUK6\_A.W2**  **EUK6\_A.W3**  **EUK6\_A.W4**  **EUK6\_B.W1**  **EUK6\_B.W2**  **EUK6\_B.W3**  **EUK6\_B.W5**  **EUK6\_B.W7** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3** |
| **EUK6\_A.U3**  **EUK6\_A.U4**  **EUK6\_A.U5**  **EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U9**  **EUK6\_B.U1**  **EUK6\_B.U2**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2**  **EUK6\_B.S2** |
| **Grupa zajęć: A.2. Projektowanie ruralistyczne, projektowanie wnętrz i projektowanie specjalistyczne wynikające z uwarunkowań lokalnych** | | |
| **Efekty uczenia się**  **przypisane do grupy zajęć** | | **Treści programowe** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13** | **A.2.1. Architektura wnętrz dla architektów (wykłady)**  **A.2.2. Architektura wnętrz dla architektów (ćwiczenia)**  Celem kształcenia jest dostarczenie w oparciu o zakładane efekty kształcenia podstawowej wiedzy w zakresie świadomego i odpowiedzialnego kształtowania najbliższego otoczenia człowieka i poprawę jakości życia uzyskiwaną przez realizacje myśli projektowej. Zajęcia dotyczą zasad projektowania wnętrz publicznych jak i prywatnych, od poszukiwania i analizy źródeł inspiracji (obiekty o tej samej funkcji; inspiracje ze świata natury i kultury), poprzez relację pomiędzy przestrzenią wewnętrzną a zewnętrzną w architekturze (jedność stylistyczna, kształt, barwa, materiał, faktura, skala), po kontekst kulturowy i przestrzenny oraz relacje między kreowaną przestrzenią a jej adresatem.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * W ramach zajęć przekazywane są studentom treści związane z prowadzonymi badaniami naukowymi: WAiSP/DS/7/2018-2KON. Potencjał innowacyjnych materiałów ceramicznych w architekturze i wnętrzach.   Literatura:   * Malec- Zięba E., Ekologiczne Innowacje - Wielkoformatowe płyty gresowe i ich zastosowanie w kształtowaniu wnętrz architektonicznych, w: Państwo i Społeczeństwo, 3/2020. * Malec- Zięba E., Large format design: full body ceramic tiles and their application in architectural design, w: Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych PAN, 1/2020. |
| **EUK6\_A.W1**  **EUK6\_A.W4** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_A.U1**  **EUK6\_A.U5 EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U8**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_A.S1** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W7**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **A.2.3. Projektowanie ruralistyczne i architektura regionalna (wykłady)**  **A.2.4. Projektowanie ruralistyczne i architektura regionalna (ćwiczenia)**  Zajęcia dotyczą zasad kształtowania przestrzeni wiejskiej z myślą o jej dostosowaniu do przyszłych funkcji i standardów: od problematyki zagospodarowania obszaru w skali planu ogólnego, poprzez bardziej szczegółowe problemy planistyczno-przestrzenne (np. kształtowanie nowego centrum wsi), do problematyki osadnictwa dla ludności rolniczej i nierolniczej oraz jego koordynacji z funkcjami produkcyjnymi, rekreacyjnymi, z postulatami ochrony przyrody i krajobrazu. Rola tradycji, dziedzictwa kulturowego, walorów przyrodniczo-krajobrazowych, zasad ekologii w kształtowaniu architektury i w planowaniu wsi. Wykłady opierają się na analizie przykładów z różnych regionów kraju oraz z wielu regionów wiejskiej Europy. |
| **EUK6\_A.W2**  **EUK6\_A.W3** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_A.U3**  **EUK6\_A.U4**  **EUK6\_A.U5**  **EUK6\_A.U6**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U8**  **EUK6\_A.U9** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Grupa zajęć: B. Kontekst projektowania** | | |
| **Grupa zajęć: B.1. Teoria i historia architektury i urbanistyki, architektura krajobrazu, ochrona dziedzictwa, kulturoznawstwo, ochrona środowiska i ekologia, ekonomika procesu inwestycyjnego, prawo w procesie inwestycyjnym, ergonomia** | | |
| **Efekty uczenia się**  **przypisane do grupy zajęć** | | **Treści programowe** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W12** | **B.1.1. Historia architektury powszechnej (wykłady)**  **B.1.2. Historia architektury powszechnej (ćwiczenia)**  Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie teorii architektury i urbanistyki oraz historii architektury i urbanistyki, architektury współczesnej w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej, i planistycznej. |
| **EUK6\_B.W1**  **EUK6\_B.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U1**  **EUK6\_B.U2** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5** | **B.1.3. Podstawy ergonomii projektowania (konserwatorium)**  Student poznaje podstawowe zagadnienie związane z ergonomią oraz percepcją architektury. Głównym celem zwrócenie uwagi na polepszanie warunków pracy człowieka, które obejmuje dostosowanie i odpowiednie zaprojektowanie elementów przestrzeni do danej czynności ludzkiej. |
| **EUK6\_B.W9** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W9** | **B.1.4. Wstęp do nauk o kulturze**  Wprowadzenie do problematyki dotyczącej kultury jako przedmiotu zainteresowań antropologii kulturowej, socjologii kultury i kulturoznawstwa.  Cz. I. Antropologia kulturowa socjologia kultury, kulturoznawstwo: - specyfika i granice dyscyplin, - pola zainteresowań, - jakościowe i ilościowe metody badań (wywiad i obserwacja oraz ankieta). Cz. II. Kultura jako przedmiot poznania naukowego: - pojęcie kultury i sposoby jego rozumienia,- typy definicji, - procesy nabywania kultury, - typy kultury. Wykłady są poszerzone o doświadczenia z własnych badań terenowych oraz publikacji dotyczących powyższej problematyki. |
| **EUK6\_B.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_A.U6**  **EUKG\_B.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W9** | **B.1.5. Ochrona dziedzictwa (wykłady)**  W toku zajęć zostanie przedstawiony podstawowy zasób wiedzy teoretyczno-metodologicznej oraz praktycznej związanej z kategorią dziedzictwa kulturowego: 1.Dziedzictwo kulturowe w dyskursie naukowym - zakres znaczeniowy pojęcia, ewolucja i wieloaspektowość, osadzenie w kontekście terminów pokrewnych. 2.Instytucjonalne formy ochrony dziedzictwa kulturowego UNESCO, Rada Europy, Narodowy Instytut Dziedzictwa. 3. Praktyczne działania na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy wybrane przykłady. Wykłady są poszerzone o prezentacje własnych badań i publikacji dotyczących powyższej problematyki. |
| **EUK6\_B.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_B.U1**  **EUK6\_B.U2**  **EUK6\_B.U3** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W9** | **B.1.6. Historia architektury polskiej (wykłady)**  **B.1.7. Historia architektury polskiej (ćwiczenia)**  Poznanie dziejów architektury w Polsce jej form stylowych w kontekście epok historyczno-kulturowych od Średniowiecza do wieku XX. Przegląd historycznych technik budowlanych: drewnianych, murowanych i nowszych Miejsce architektury Ziem Polskich w kulturze artystycznej Europy. Wykłady są poszerzone o prezentacje własnych badań architektonicznych a w trakcie ćwiczeń w wawelskim lapidarium student nabywa umiejętności rozpoznawania  form detali, identyfikuje ich funkcje w budowli, wykonuje inwentaryzację rysunkową. W rezultacie student przyswaja zakres wiedzy niezbędny w przyszłej twórczości architektonicznej.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * Prace badawczo - naukowe obejmują problematykę związaną z historią architektury polskiej.   Literatura:   * B. Kwiatkowska-Kopka, *Klasztor Cystersów w Jędrzejowie*, (A.Widel red.) Nowy Sącz 2006; * B. Kwiatkowska-Kopka, *Augustianie z miasta Kazimierza*, (A.Widel red.) Nowy Sącz 2009; * B. Kwiatkowska-Kopka, *Klasztor Cystersów w Szczyrzycu w świetle wstępnych rozpoznań architektoniczno-archeologicznych*, „Almanach Sądecki” XII/4 (45) 2005, s. 29-88. * T. Węcławowicz, *Italian patterns in architecture of medieval Cracow / Modelli italici nellarchitettura della Cracovia medievale*, w: (J. Jasienko, A. Kadłuczka, E. Mandelli red.) *Florence &Krakow Twin Cities in Europe/ Firenze e Cracovia. Citte Gemellate in Europa*, Krakow 2010 (Universitas); * T. Węcławowicz, *The Fourteenth-Century Gothic Churches in Krakow: The Question of Icono*graphy, w: (Z. Opacic, A. Timmermann red.) *Architecture, Liturgy and Identity . Studies in Gothic Art* I, Turnhout 2011 (Brepols); * T. Węcławowicz, *Architektura drewniana-utopia retrosp*ektywna, w: (M. Ponikiewska-Arct red.) *Architektura ziem górskich*, Nowy Targ 2011, s. 215-220;. * T. Węcławowicz, *Królewski kościół katedralny na Wawelu*, Kraków 2014 (wyd. Oficyna AFM); * T. Węcławowicz, *Topographia sacra romańskiego Krakowa*, w: (A.Małecki, J. Wyrozumski, red.) *Romański Kraków*, Kraków 2014. s. 45-54. (z tematu WNH/DS/4/2012) * T. Węcławowicz, *Cocto latere nobilitavit. O ceglanych murach kościołów średniowiecznego Krakowa,* Kraków 2016, (Oficyna AFM) * T. Wecławowicz, *Krytyka pretensjonalnego historyzmu w twórczości Witkacego i Gruszczyńskiego na przykładzie ul. Retoryka w Krakowie.* „Państwo i Społeczeństwo/Architektura i Sztuka” 3, 2020, s. 101-116. |
| **EUK6\_B.W1**  **EUK6\_B.W2**  **EUK6\_C.W1** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_B.U1**  **EUK6\_B.U2** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W12** | **B.1.8. Konserwacja zabytków i rewaloryzacja (wykłady)**  **B.1.9. Konserwacja zabytków i rewaloryzacja (ćwiczenia)**  Student poznaje historię kształtowania się świadomości historycznej i kształtowania się pojęcia zabytku, Koncepcje ochrony zabytków i sposoby ich realizacji: konserwacja, renowacja, rewaloryzacja, rewitalizacja oraz aktualność doktryn konserwatorskich. Wykłady są poszerzone o prezentacje własnych badań konserwatorskich, natomiast w trakcie ćwiczeń rozważane są zagadnienia prawno-formalne jak i doktrynalne związane z tematyką konserwatorską rezerwatów architektonicznych i archeologicznych. W rezultacie student przyswaja zakres wiedzy niezbędny w przyszłej twórczości architektonicznej w obiektach zabytkowych oraz przeciwdziałania podstawowych zagrożeń.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * Prace badawczo - naukowe obejmują problematykę związaną z historią architektury polskiej w kontekście jej ochrony i konserwacji.   Literatura:   * B. Kwiatkowska-Kopka, *Domy opackie w klasztorach cysterskich w Małopolsce. Stan badań i zagadnienia architektoniczno-konserwatorskie*, „Cistercium Mater Nostra” IV, 2010, s. 65-91; * B. Kwiatkowska-Kopka, *Z badań nad domami opatów w klasztorach benedyktyńskich / The research on Abbots’ Houses in Benedictine Monastries*, „Wiadomości Konserwatorskie. Journal of Heritage Conservation” 35, 2013, s. 53-64; * B. Kwiatkowska-Kopka, *The cistercian monastery in Jędrzejów. Selected research and conservation issues* w: (S. Bertocci, S. Parinello red.) ***Architettura Eremitica. Sistemi progettuali e paesaggi culturali****. Atti del Quinto Convegno Internationalle di Studii Certoza del Galuzzo*, Firenze 2020, s. 357-362, (EDIFIR-Edizioni Firenze). * T. Wecławowicz, *Wnętrza krakowskich kościołów w wiekach średnich w świetle źródeł materialnych. Stan badań konserwatorskich i nowe postulaty badawcze*, w: (K. Stala red.) *II Forum Architecturae Poloniae Medievalis 2009*, Kraków 2011, s. 357-368 (wyd. Politechnika Krakowska) * T. Wecławowicz, *The Cistercian Abbey in Mogila: The Latest Research and New Questions*, w: (A. Sadrei, T. Węcławowicz red.), *Medieval Art, Architecture and Archaeology in Cracow and Lesser Poland,* London-Leeds 2014, s. 175-187. [BAA Conference Transactions XXXVII]; * T. Węcławowicz. *Parish Church in Prandocin. Merits of the Purist Reconstruction of the Romanesque Stage*, “Wiadomości Konserwatorskie. Journal of Heritage Conservation” 55, 2018, s. 51-56. * R. Godula-Węcławowicz, T. Węcławowicz. *Lanckoroński pejzaż z problemami rewaloryzacji w tle (cz. 1) Lanckoronas Townscape with a Range of Conservation and Renovation Problems in the Background: Part I,* “Wiadomości Konserwatorskie. Journal of Heritage Conservation” 66, 2021, s. 134-143. |
| **EUK6\_B.W2**  **EUK6\_B.W3**  **EUK6\_B.W7** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_B.U1**  **EUK6\_B.U2** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W7**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **B.1.10. Architektura krajobrazu (wykłady)**  **B.1.11. Architektura krajobrazu (ćwiczenia)**  Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie architektury krajobrazu, w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej, i planistycznej. Zajęcia przedstawiają znaczenie środowiska przyrodniczego w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planowaniu przestrzennym. Poznają zagadnienia architektury krajobrazu w kontekście współczesnym, poznaje historyczne założenia krajobrazowe i specyfikę artystyczną historyczno-kulturowych regionów. Studenci nabywają umiejętność projektowania przestrzeni publicznych i terenów zielonych z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego wraz z doborem zieleni.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * W ramach zajęć przekazywane są studentom treści związane z prowadzonymi badaniami naukowymi.   Literatura:   * E. Przesmycka, *Planowanie Krajobrazu; Wybrane zagadnienia*, Wyd. UP, Lublin, 2013 * E. Przesmycka, *Rewitalizacja przyrodnicza miast-kontynuacja czy dyskontynuacja*, Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, T1, s. 53-59, PAN O/ Lublin, 2005 * E. Przesmycka, *Aleja jako wyznacznik stanu zachowania tożsamości europejskiego krajobrazu kulturowego na przykładzie Polski południowo-wschodniej*. Architektura Krajobrazu 2011, nr 1, s. 44-53. |
| **EUK6\_B.W1**  **EUK6\_B.W2**  **EUK6\_B.W3**  **EUK6\_B.W7**  **EUK6\_B.W8** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U1**  **EUK6\_B.U2**  **EUK6\_B.U5**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W6**  **EUK6\_W8**  **EUK6\_W14** | **B.1.12. Ekonomika procesu inwestycyjnego, zarządzanie (wykłady)**  **B.1.13. Ekonomika procesu inwestycyjnego, zarządzanie (ćwiczenia)**  Poznaje zagadnienia w zakresie ekonomiki procesu inwestycyjnego dotyczącą analizy i planowania ekonomicznego inwestycji oraz podstaw struktury i organizacji procesu inwestycyjnego, podstawowych elementów prowadzenia praktyki architektonicznej. Zajęcia umożliwiają zapoznanie studenta z zakresem prawa budowlanego, obejmujące uwarunkowania prawne działalności architektów i urbanistów, uwarunkowania prawne projektowania i realizacji obiektów budowlanych, akty prawne obowiązujące w budownictwie. |
| **EUK6\_B.W6** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U5**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W9** | **B.1.14. Historia Urbanistyki (wykłady)**  prof. nadzw. dr hab inż. Tomasz Węcławowicz  Student poznaje historię budowy miast oraz ich schematy planimetryczne i przestrzenne od miast starożytności do współczesności. Rozwój kompozycji funkcjonalno-przestrzennych miast w ciągu dziejów: typy planów uwarunkowane funkcją miast,. estetyzacja przestrzeni miejskich, oraz synergia walorów funkcjonalnych i estetycznych w miastach współczesnych. Wykład jest poszerzony o własne refleksje badawcze. W rezultacie student przyswaja zakres wiedzy niezbędny w przyszłej twórczości planistycznej.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * W ramach zajęć przekazywane są studentom treści związane z prowadzonymi badaniami naukowymi.   Literatura:   * T. Węcławowicz, *Topographia sacra romańskiego Krakowa*, w: (A. Małecki, J. Wyrozumski, red.) *Romański Kraków*, Kraków 2014. s. 45-54. (z tematu WNH/DS/4/2012) * I Dudek Blaise, J-I, Blaise, W Komorowski, T. Węcławowicz, *Architectural Transformation on the Market Square in Krakow. A Systematic Visual Catalo*gue, Kraków 2016 (Oficyna AFM, z tematu WNH/DS/4/2012) * R. Godula-Węcławowicz, T. Węcławowicz. *Lanckoroński pejzaż z problemami rewaloryzacji w tle (cz. 1) Lanckoronas Townscape with a Range of Conservation and Renovation Problems in the Background: Part I,* “Wiadomości Konserwatorskie. Journal of Heritage Conservation” 66, 2021, s. 134-143. |
| **EUK6\_B.W1**  **EUK6\_B.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_B.U1**  **EUK6\_B.U2** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W6**  **EUK6\_W8**  **EUK6\_W14** | **B.1.15. Prawo w procesie inwestycyjnym (wykłady)**  **B.1.16. Prawo w procesie inwestycyjnym (ćwiczenia)**  W czasie zajęć student jest zaznajamiany z podstawowymi aktami prawnymi związanymi z procesem budowlanym m.in. z aktualnymi uregulowaniami prawnych z zakresu budownictwa i  inżynierii środowiska, poznaje uczestników procesu inwestycyjnego, jego prawa i obowiązki, procedury, etapy i formalności związane z realizacją procesu inwestycyjnego, budowlany proces inwestycyjny a ochrona środowiska. Uczy się przygotowywać Program funkcjonalno-użytkowy i specyfikację istotnych warunków zamówienia i jaki jest zakres i forma projektu budowlanego. Projekt wykonawczy. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zasad uzyskania uprawnień budowlanych. |
| **EUK6\_B.W6** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U5**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Grupa zajęć: B. Kontekst projektowania** | | |
| **Grupa zajęć: B.2. Inżynieria, technika i technologia: budownictwo i materiałoznawstwo, konstrukcje budowlane, statyka i mechanika budowli, fizyka budowli, instalacje budowlane i infrastruktura miasta** | | |
| **Efekty uczenia się**  **przypisane do grupy zajęć** | | **Treści programowe** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W1**  **EUK6\_W2**  **EUK6\_W4**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W7**  **EUK6\_W8**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **B.2.1. Budownictwo ogólne i materiałoznawstwo (wykłady)**  **B.2.2. Budownictwo ogólne i materiałoznawstwo (ćwiczenia)**  W trakcie zajęć student zaznajamiany jest z wiedzą z budownictwa ogólnego i materiałoznawstwa, obejmującą zagadnienia techniczne związane z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych, zna podstawowe zasady sztuki budowlanej. Nabywa wiedzę podstawową z zakresu projektowania budownictwa energooszczędnego i pasywnego. Zna zasady tworzenia rysunków i opisów technicznych, w celu wykonania projektu budowlanego, oraz potrafi zastosować normy i wytyczne stosowane w budownictwie.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***  Literatura:   * Elżbieta Przesmycka, *Nowoczesne technologie budowlane w projektowaniu zrównoważonym w kontekście polityki energetycznej Unii Europejskiej*, Czasopismo Techniczne. A, Architektura = Technical Transactions. A, Architecture. 2011, R. 108, z. 11 2-A/2, s. 177-185. |
| **EUK6\_B.W4**  **EUK6\_B.W5**  **EUK6\_B.W6**  **EUK6\_B.W7**  **EUK6\_B.W8**  **EUK6\_B.W9** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U3**  **EUK6\_B.U4**  **EUK6\_B.U5**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W1**  **EUK6\_W4**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **B.2.3. Mechanika budowli (wykłady)**  **B.2.4. Mechanika budowli (ćwiczenia)**  Podczas zajęć Student otrzymuje podstawową wiedzę dotyczącą mechaniki budowli oraz mechaniki teoretycznej. Poznaje pojęcia dotyczące statyki i dynamiki budynków oraz konstrukcji inżynierskich.  Celem wykładów jest zapoznanie Studentów z metodami i zasadami idealizacji ustrojów budowalnych, takich jak belki, płyty, tarcze, ramy oraz ustroje kratowe. Uzupełnieniem nabytej wiedzy jest umiejętność wykorzystania teoretycznych zagadnień matematyki i fizyki do rozwiązywania rzeczywistych problemów związanych z obliczeniami statyczno – wytrzymałościowymi, które studenci rozwiązują w ramach ćwiczeń audytoryjnych.  Student zna i rozumie zasady idealizacji ustrojów budowlanych oraz metody przeprowadzania obliczeń statyczno – wytrzymałościowych według przyjętych schematów obliczeniowych odwzorowujących rzeczywistą konstrukcję. Absolwent metodami graficznymi i analitycznymi umie wykonać obliczenia podstawowych układów konstrukcyjnych. Zna i rozumie pojęcia, definicje dotyczące podstaw fizycznych i matematycznych mechaniki budowli oraz wytrzymałości materiałów niezbędne w prawidłowej komunikacji z innymi uczestnikami procesu projektowego.  **Badania naukowe w dyscyplinie: Inżynieria Lądowa i Transport:\*\***   * w ramach zajęć wykorzystywane są rezultaty badań naukowych prowadzonych w zakresie pomiarów i analizy odkształceń konstrukcji inżynierskich.   Literatura:   * Andrzej Seruga, Mariusz Zych, Dariusz Faustmann, "Zastosowanie analizy nieliniowej w programie Diana do oceny stanu zarysowania belek żelbetowych o rozpiętości 15 m", Konferencja Naukowo - Techniczna Konstrukcje Sprężone, Kraków 21-23.03.2012 r. materiały konferencyjne, streszczenie str. 221-222, CD, plik rK032.pdf. * Andrzej Seruga, Mariusz Zych, Dariusz Faustmann, "Zastosowanie analizy nieliniowej w programie Diana do oceny stanu odkształcenia wzmacnianego dźwigara żelbetowego o długości 25 m", Konferencja Naukowo - Techniczna Konstrukcje Sprężone, Kraków 21-23.03.2012 r. materiały konferencyjne, streszczenie str. 223-224, CD, plik rK033.pdf. * Andrzej Seruga, Dariusz H. Faustmann, "Pomiar odkształceń konstrukcji za pomocą włókien światłowodowych na przykładzie zginanego elementu żelbetowego poddanego wielofazowemu obciążeniu", Konferencja Naukowo - Techniczna Konstrukcje Sprężone, Kraków 18-20.04.2018 r, streszczenie str. 203-206, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, CD, plik Seruga\_Faustmann.pdf. * Andrzej Seruga, Wit Derkowski, Dariusz Faustmann, Szymon Kaźmierczak, Rafał Szydłowski, Mariusz Zych, "Wzmocnienie żelbetowej konstrukcji przykrycia hali produkcyjnej", Inżynieria i Budownictwo, nr 4/2009, str. 183-186. * Dariusz H. Faustmann, Szymon Seręga, "Obliczeniowy opis pracy belek żelbetowych sprężonych zewnętrznymi cięgnami bez przyczepności", Konferencja Naukowo - Techniczna Konstrukcje Sprężone, Kraków 18-20.04.2018 r., streszczenie str. 91-94, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, CD, plik Faustmann\_Serega.pdf. * Szymon Seręga, Dariusz H. Faustmann, "Experimental Tests and Numerical Study of RC Beams Strengthened With External Tendons", fib SYMPOSIUM 2019, Concrete - Innovations in Materials, Design and Structures, May, 27-29, 2019, Kraków. * Andrzej Seruga, Dariusz Faustmann, Rafał Szydłowski, Mariusz Zych, "Zbiorniki o ścianie prefabrykowanej z klejonymi pionowymi stykami sprężone zewnętrznymi cięgnami bez przyczepności" [Przegląd Budowlany](http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-journal-0033-2038-przeglad_budowlany); [R. 83, nr 4](http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-volume-0033-2038-przeglad_budowlany-2012-r__83_nr_4); [2012](http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-year-0033-2038-przeglad_budowlany-2012) r. * Andrzej Seruga, Dariusz Faustmann, "Experimental investigation of precast concrete ribbed wall water tanks prestressed with external unbonded tendons", The Third International fib Congress, Washington D.C., May 29-June 2, 2010, tekst DVD, EAD/424.pdf. |
| **EUK6\_B.W4**  **EUK6\_B.W5** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U3**  **EUK6\_B.U4**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W1**  **EUK6\_W2**  **EUK6\_W4**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13**  **EUK6\_W14** | **B.2.5. Konstrukcje budowlane (wykłady)**  **B.2.6. Konstrukcje budowlane (ćwiczenia)**  Student na podstawie uzyskanej wiedzy zna i rozumie problemy dotyczące projektowania budynków. Umie znaleźć prawidłowe rozwiązania konstrukcyjne uwarunkowane wysokością, rozpiętością i ogólną kubaturą budynków. Umie odpowiednio zaprojektować i dobrać materiały konstrukcyjne adekwatne do projektowanej budowli. Zna ograniczenia techniczne wynikające z stosowania różnych materiałów konstrukcyjnych.  Zajęcia umożliwiają zapoznanie studentów z wiedzą dotyczącą podstawowych rodzajów konstrukcji inżynierskich, mechaniki budowli i matematyki w zakresie odpowiedniego wyboru rozwiązań konstrukcyjnych i wynikających stąd schematów statycznych ustrojów budowlanych. Student przygotowany jest do przyjmowania prawidłowych schematów obliczeniowych odwzorowujących rzeczywistą konstrukcję.  Studenci na przykładach konstrukcji żelbetowych i sprężonych zapoznają się z problemami projektowymi i wykonawczymi oraz możliwością przenoszenia oddziaływań na konstrukcję. Poznają metody wzmacniania konstrukcji i wpływu różnych metod wzmocnienia na pierwotny projekt i koncepcję architektoniczną budowli. Zapoznają się z nowoczesnymi metodami monitoringu odkształceń, przemieszczeń i deformacji konstrukcji, w szczególności z czujnikami do geometrycznie ciągłego pomiaru odkształceń, typu DFOS.  W ramach ćwiczeń projektowych wykonywane są podstawowe obliczenia sił statycznych wynikających z różnych oddziaływań na konstrukcję budynku mieszkalnego.  **Badania naukowe w dyscyplinie: Inżynieria Lądowa i Transport:\*\***   * w ramach zajęć wykorzystywane są rezultaty badań naukowych prowadzonych w zakresie pomiarów i analizy odkształceń konstrukcji inżynierskich   Literatura:   * Andrzej Seruga, Dariusz Faustmann, Wojciech Politalski, "Stan Graniczny nośności zginanych belek sprężonych cięgnami bez przyczepności" Konferencja Dni Betonu, Wisła, 13-15 października 2008, str. 847-856. * Andrzej Seruga, Dariusz H. Faustmann, "Pomiar odkształceń konstrukcji za pomocą włókien światłowodowych na przykładzie zginanego elementu żelbetowego poddanego wielofazowemu obciążeniu", Konferencja Naukowo - Techniczna Konstrukcje Sprężone, Kraków 18-20.04.2018 r, streszczenie str. 203-206, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, CD, plik Seruga\_Faustmann.pdf. * Andrzej Seruga, Dariusz Faustmann, "Wpływ betonu ekspansywnego na stan odkształcenia ścian zbiorników, wykonanych z elementów prefabrykowanych", Konferencja Dni Betonu, Wisła, 11-13 października 2010, str. 589-599. * Andrzej Seruga, Cezary Toś, Leszek Zielina, Dariusz Faustmann "Doświadczalna ocena dokładności montażu prefabrykowanych ścian w zbiornikach sprężonych zewnętrznymi cięgnami bez przyczepności", Czasopismo Techniczne Politechniki Krakowskiej 2-B/2011 zeszyt 18, rok 108, str. 159-192 * Andrzej Seruga, Wit Derkowski, Dariusz Faustmann, Szymon Kaźmierczak, Rafał Szydłowski, Mariusz Zych, "Wzmocnienie żelbetowej konstrukcji przykrycia hali produkcyjnej", Inżynieria i Budownictwo, nr 4/2009, str. 183-186. * Andrzej Seruga, Mariusz Zych, Dariusz Faustmann, "Ocena skuteczności wzmocnienia dźwigarów żelbetowych za pomocą zewnętrznych stalowych cięgien bez przyczepności", Czasopismo Techniczne Politechniki Krakowskiej; R. 109, z. 4-B str. 159-182; 2012 r. * Dariusz H. Faustmann, Szymon Seręga, "Obliczeniowy opis pracy belek żelbetowych sprężonych zewnętrznymi cięgnami bez przyczepności", Konferencja Naukowo - Techniczna Konstrukcje Sprężone, Kraków 18-20.04.2018 r., streszczenie str. 91-94, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, CD, plik Faustmann\_Serega.pdf. * Szymon Seręga, Dariusz H. Faustmann, "Experimental Tests And Numerical Study of RC Beams Strengthened With External Tendons", fib SYMPOSIUM 2019, Concrete - Innovations in Materials, Design and Structures, May, 27-29, 2019, Kraków. * Andrzej Seruga, Dariusz Faustmann, Rafał Szydłowski, Mariusz Zych, "Zbiorniki o ścianie prefabrykowanej z klejonymi pionowymi stykami sprężone zewnętrznymi cięgnami bez przyczepności" [Przegląd Budowlany](http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-journal-0033-2038-przeglad_budowlany); [R. 83, nr 4](http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-volume-0033-2038-przeglad_budowlany-2012-r__83_nr_4); [2012](http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-year-0033-2038-przeglad_budowlany-2012) r. * Andrzej Seruga, Dariusz Faustmann, "Experimental investigation of precast concrete ribbed wall water tanks prestressed with external unbonded tendons", The Third International fib Congress, Washington D.C., May 29-June 2, 2010, tekst DVD, EAD/424.pdf. |
| **EUK6\_B.W4**  **EUK6\_B.W5**  **EUK6\_B.W6**  **EUK6\_B.W9** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U3**  **EUK6\_B.U4**  **EUK6\_B.U5**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W1**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W10** | **B.2.7. Komunikacja (ćwiczenia)**    Student uzyskuje wiedzę w zakresie elementarnych zagadnień z zakresu inżynierii drogowej i infrastruktury komunikacyjnej oraz związanych z nimi zasad i standardów projektowych dla obiektów o różnym stopniu skomplikowania funkcjonalno-przestrzennego. Poznaje i rozumie nomenklaturę z zakresu planowania i projektowania elementów systemu transportu, identyfikuje potrzeby w zakresie infrastruktury komunikacyjnej w zależności od programu funkcjonalno-użytkowego obiektu, prawidłowo odczytuje branżowe rysunki projektowe a także posiada ogólną orientację odnośnie powiązań przestrzennych elementów infrastruktury komunikacyjnej w projektowanych obiektach budowlanych i jest przygotowany do tworzenia prostych projektów układów komunikacji pieszej i kołowej w bezpośrednim otoczeniu budynków. |
| **EUK6\_B.W5**  **EUK6\_B.W7**  **EUK6\_B.W9** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_B.U4**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W1**  **EUK6\_W2**  **EUK6\_W4**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W7**  **EUK6\_W8**  **EUK6\_W10**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W14** | **B.2.8. Fizyka budowli (wykłady)**  **B.2.9. Fizyka budowli (ćwiczenia)**  Na zajęciach student poznaje podstawy teorii związanej z fizyką budowli obejmującą podstawową wiedzę na temat zjawisk fizycznych zachodzących w przegrodach budowlanych oraz właściwości cieplno-wilgotnościowych konstrukcji przegród budowlanych, podstawowych zjawisk dotyczących oświetlenia światłem dziennym i sztucznym, akustyki–propagacji w przestrzeni otwartej, akustyki wnętrz i izolacyjności akustycznych przegród. |
| **EUK6\_B.W3**  **EUK6\_B.W5** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U2**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U3**  **EUK6\_B.U4**  **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1**  **EUK6\_B.S2**  **EUK6\_A.S1**  **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W1**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W10** | **B.2.10. Instalacje budowlane i infrastruktura techniczna miast (konwersatorium)**  Student uzyskuje wiedzę w zakresie elementarnych zagadnień z zakresu instalacji budowlanych i infrastruktury technicznej oraz zna związane z nimi zasady i standardy projektowe w zakresie wyposażenia instalacyjnego obiektów o różnym stopniu skomplikowania przestrzennego i funkcjonalnego. Zdobywa umiejętności w zakresie identyfikowania potrzeb w zakresie infrastruktury i instalacji w zależności od programu funkcjonalno-użytkowego obiektu, prawidłowego odczytywania branżowych rysunków projektowych a także zyskuje podstawową orientację odnośnie powiązań przestrzennych elementów budowlanych, instalacyjnych i infrastrukturalnych w obiektach budowlanych.  Student poznaje zasady pracy wielobranżowego zespołu projektowego i rolę architekta jako lidera/moderatora.  **Badania naukowe w dyscyplinie: Inżynieria Lądowa i Transport:\*\***   * Treści związane z badaniami naukowymi – kryte pływalnie, jako przykład obiektów wielofunkcyjnych o wysokim stopniu wykorzystania infrastruktury technicznej, systemów instalacyjnych i technologicznych. |
| **EUK6\_B.W5**  **EUK6\_B.W7** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_B.U6** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S2** |
| **Grupa zajęć: B. Kontekst projektowania** | | |
| **Grupa zajęć: B.3. Warsztat projektowy: rysunek, malarstwo, techniki warsztatowe, techniki komputerowe, modelowanie, matematyka, geometria** | | |
| **Wiedza** | **EUK6\_W1**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W12** | **B.3.1. Geometria wykreślna i perspektywa (wykłady)**  **B.3.2. Geometria wykreślna i perspektywa (ćwiczenia)**  Istotą przedmiotu jest zapoznanie studenta z zasadami stosowania metod geometrycznego kształtowania przestrzeni i form niezbędnych w procesie projektowania architektury. Zajęcia pozwalają studentom poznać wiedzę o metodach zapisu formy przestrzennej na rysunku płaskim (geometria wykreślna) w kontekście analizy relacji oraz działań geometrycznych pomiędzy podstawowymi elementami kreującymi przestrzeń. Powyższa problematyka realizowana jest z zastosowaniem odwzorowań: Monge’a, aksonometrii i rzutu środkowego. Uzupełnieniem powyższej tematyki jest prezentacja teorii formowania światłem naturalnym i sztucznym obiektów przestrzennych.  Przekazywane treści studentów dotyczą badań naukowych teorii wieloobrazowych odwzorowań za pomocą oryginalnych aparatów projekcyjnych usytuowanych w przestrzeni euklidesowej i rzutowej, zastosowań konkretnych metod rzutowania do praktycznych problemów inżynierskich w szczególności do niektórych zagadnień geologicznych, geodezyjnych, górniczych i architektonicznych. |
| **EUK6\_B.W4**  **EUK6\_B.W8** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U3** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3** | **B.3.3. Elementy matematyki dla architektów (wykłady)**  **B.3.4. Elementy matematyki dla architektów (ćwiczenia)**  Zajęcia umożliwiające studentom poznanie i zrozumienie zakresu matematyki dotyczącą elementów rachunku macierzowego, różniczkowego i całkowego oraz geometrii analitycznej. |
| **EUK6\_B.W4** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U3** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W2**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W13** | **B.3.5. Rysunek i techniki artystyczne (ćwiczenia)**  Przedmiot ma za zadanie rozwijać umiejętność i wiedzę budowania obrazu/rysunku plastycznego w oparciu o najważniejsze zasady i prawa perspektywy, proporcji, konstrukcji i kompozycji oraz zapoznać studentów z różnymi technikami rysunkowymi.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * Obserwatorium piękna i prawdy. Archetypy. Laboratorium ‒ Rozwój technik rysunkowych. |
| **EUK6\_B.W7**  **EUK6\_B.W8**  **EUK6\_C.W1** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U3** |
| **EUK6\_B.U3**  **EUK6\_A.U5** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S1** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W13** | **B.3.6. Podstawy technik informatycznych poziom ECDL**  Absolwent uzyskuje wiedzę w obszarze posługiwania się komputerem przy codziennych zadaniach wynikających z pracy biurowej. Nabywa podstawowych umiejętności oraz poznaje zaawansowane funkcje pakietu Microsoft Office. Posiada wiedzę z obsługi systemu operacyjnego Windows jak również z zakresu pracy w programach Word, Excel, PowerPoint. |
| **EUK6\_B.W8** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U3** |
| **EUK6\_B.U3** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS4**  **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W13** | **B.3.7. Techniki CAD**  Absolwent potrafi realizować własne koncepcje projektowe i artystyczne poprzez zaawansowana technikę komputerową, świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektanta. Potrafi realizować proces projektowy od wstępnej analizy danych wyjściowych, poprzez przygotowanie dokumentacji technicznej, modelowanie i wizualizację myśli architektonicznej. Student jest przygotowany do samodzielnej pracy w podstawowym narzędziu służącym do dwuwymiarowego i trójwymiarowego komputerowego wspomagania projektowania (AutoCAD). Jest biegły w modelowaniu i wizualizacji form architektonicznych, opartych na zróżnicowanych tematycznie założeniach (3ds Max). |
| **EUK6\_B.W7**  **EUK6\_B.W8** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_B.U3**  **EUK6\_A.U7**  **EUK6\_A.U8** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W13** | **B.3.8. Techniki CAD 3 DS.**  Absolwent wykorzystuje media niezbędne przy opracowaniu i prezentacji projektów. Jest biegły w posługiwaniu się komputerem przy tworzeniu grafiki wektorowej i rastrowej. Poznał podstawowe informacje dotyczące środowiska pracy, tworzenia elementów, zaawansowanych technik edycji obiektów, jak również stosowania efektów specjalnych oraz retuszu fotografii czy wizualizacji. Posiadaną wiedzę potrafi wykorzystać w realizacji prac projektowych w zaawansowanym środowisku przetwarzania obrazów cyfrowych, programie Photoshop oraz programie do tworzenia i edycji grafiki wektorowej CorelDRAW.**.** |
| **EUK6\_B.W7**  **EUK6\_B.W8** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U3** |
| **EUK6\_B.U3**  **EUK6\_A.U7** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_B.S2** |
| **Grupa zajęć: C. Zajęcia uzupełniające** | | |
| **Grupa zajęć: C.1. Zajęcia do wyboru: języki obce oraz – do wyboru – filozofia i estetyka, historia sztuki, socjologia i psychologia środowiskowa** | | |
| **Wiedza** | **EUK6\_W11**  **EUK6\_W13** | **C.1.1. Barwy i struktury wizualne (ćwiczenia)**  Przedmiot ma za zadanie rozwijać wiedzę i umiejętność budowania projektu plastycznego w oparciu o najważniejsze zestawienia i kodyfikacje kolorystyczne, kontrasty, harmonie i akordy barwne oraz przyswoić prawidłową terminologię związaną z różnymi formami/zjawiskami sztuki wizualnej.    **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * Od sztuki malowania do nauki o barwie. Rola koloru w sztuce monumentalnej. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_C.U1**  **EUK6\_A.U5**  **EUK6\_B.U2** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W14** | **C.1.2. Krytyka architektury współczesnej (wykłady)**  Absolwent dostrzega zależność architektury od wielkich przemian społecznych, cywilizacyjnych, gospodarczych na przeł. XVIII i XIX w. i ich wpływ na nowoczesność architektury;  Absolwent dostrzega rolę światła słonecznego w budowaniu formy i znaczenia architektury w aspekcie zdrowia człowieka, psychologicznym, kulturowym;  Absolwent potrafi kojarzyć zjawiska cywilizacyjne i kulturowe z utworami architektury na przełomie okresu od końca XVIII do XX w.  Umiejętności  Absolwent potrafi rozpoznawać i porównywać utwory architektury z okresu od końca XVIII do XX w.  Absolwent potrafi oceniać przynależność kulturową dzieła architektury na podstawie sposobu wprowadzania i modyfikowania światła słonecznego we wnętrzu. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W14** | **C.1.3. Krytyka architektoniczna - współczesna architektura światowa (wykłady)**  Zaznajamiany jest z rozpoznawaniem i charakteryzowaniem wskazanych **idei,** projektów i realizacji architektonicznych z omawianego okresu i potrafi rozpoznać i krytykować różne tendencje i kierunki twórcze w architekturze, posługuje się biegle metodami krytyki architektonicznej. Absolwent zna wpływ lokalnego światła słonecznego na budowę formy architektonicznej i stosowane materiały, dostrzega zależność architektury od geograficznych, astronomicznych, kulturowych, psychologicznych i zdrowotnych uwarunkowań światła słonecznego w danej lokalizacji architektonicznej; Absolwent potrafi kojarzyć zjawiska lokalne i globalne, tradycyjne i uniwersalne warunkujące utwory architektury XX w., odróżniać je i oceniać ich wpływ na dany projekt architektoniczny;  Absolwent potrafi oceniać stopień zależności architektury od lokalnych uwarunkować, tradycji i potrzeb użytkownika na podstawie analizy operowania światłem słonecznym w architekturze. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W9**  **EUK6\_W14** | **C.1.4. Historia kultury i sztuki (wykłady)**  **C.1.5. Historia kultury i sztuki (ćwiczenia)**  Zaznajamiany jest z rozpoznawaniem i charakteryzowaniem wskazanych idei, projektów i realizacji architektonicznych z omawianego okresu i potrafi rozpoznać i krytykować różne tendencje i kierunki twórcze w architekturze, posługuje się biegle metodami krytyki architektonicznej. Absolwent zna wpływ lokalnego światła słonecznego na budowę formy architektonicznej i stosowane materiały, dostrzega zależność architektury od geograficznych, astronomicznych, kulturowych, psychologicznych i zdrowotnych uwarunkowań światła słonecznego w danej lokalizacji architektonicznej; Absolwent potrafi kojarzyć zjawiska lokalne i globalne, tradycyjne i uniwersalne warunkujące utwory architektury XX w., odróżniać je i oceniać ich wpływ na dany projekt architektoniczny;  Absolwent potrafi oceniać stopień zależności architektury od lokalnych uwarunkować, tradycji i potrzeb użytkownika na podstawie analizy operowania światłem słonecznym w architekturze. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W9**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W13** | **C.1.6. Rzeźba (ćwiczenia)**  Zajęcia ze studentami poświęcone są nauce projektowania i budowania bryły rzeźbiarskiej w oparciu o studium z natury. W poszczególnych ćwiczeniach rozwiązywane są zagadnienia: proporcji, współzależności ciężarów, ekspresji bryły rzeźbiarskiej, rodzaju i roli faktury, podstawowych zasad kompozycji plastycznej i charakterystycznych cech wyrazu. Rezultatem kształcenia będzie ułatwienie rozwiązywania przyszłych zadań związanych z projektowaniem przestrzennych kompozycji plastycznych o zróżnicowanej funkcji i zastosowaniu. |
| **EUK6\_C.W1** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_C.U1**  **EUK6\_A.U5** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS4** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W9**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W13** | **C.1.7. Techniki fotograficzne i fotografia artystyczna (ćwiczenia)**  Zajęcia prowadzą do poznania podstawowych technik oraz najważniejszych elementów składowych w obrazie fotograficznym, które są niezbędne, do świadomego i kreatywnego działania na polu fotografii. Wzbogacone są praktycznym kursem obsługi sprzętu fotograficznego oraz najważniejszymi elementami z estetyki i historii fotografii. Ważnym elementem zajęć jest zwrócenie studentom uwagi na elementy psychofizjologii widzenia we współczesnej fotografii społecznej. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3** |
| **EUK6\_C.U1**  **EUK6\_A.U5** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W9**  **EUK6\_W11** | **C.1.8. Psychologia kolorów (wykłady)**  Celem przedmiotu jest zdobycie podstawowej wiedzy związanej z psychologicznymi aspektami percepcji barwy. Przedmiot ma za zadanie rozwijać umiejętność wykorzystywania symboliki barwy w kreacji projektu plastycznego w oparciu o najważniejsze zestawienia i kodyfikacje kolorystyczne oraz przyswoić prawidłową terminologię związaną z psychologicznym charakterem barwy.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * Problemy barwy w świetle nauk i dzieł sztuki. Subiektywne i obiektywne rozumienie koloru w historii malarstwa. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W9** | **C.1.9. Wstęp do filozofii (wykłady)**  Wiedza o wybranych systemach filozoficznych od starożytności po wiek XX oraz o podstawowych pojęciach filozoficznych. Student w trakcie zajęć poznaje różne opcje światopoglądowe, potrafi je odróżniać, scharakteryzować, ocenić i rozpoznać własne preferencje pomocne w samodzielnym kształtowaniu własnych poglądów. Umie rozpoznać teksty filozoficzne i ich autorów, oraz zrelacjonować ich treść. Zdobywa umiejętności abstrakcyjnego i twórczego myślenia.  Z własnych badań naukowych wprowadzana jest na zajęcia krytyka antropocentryzmu i dualizmu. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W9** | **C.1.10. Estetyka (wykłady)**  Zdobycie wiedzy o podstawowych pojęciach i twierdzeniach estetyki. Rozumienie praw rozwoju sztuki z punktu widzenia estetyki. Kształtowanie wrażliwości estetycznej oraz umiejętności ujmowania problemów sztuki i estetyki w języku dyskursywnym, Zdolność analitycznej i krytycznej interpretacji podstawowych tekstów estetyki.    Z własnych badań naukowych wprowadzane są kwestie transformacji znaczeniowej pojęć sztuki i estetyki. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W9** | **C.1.11. Psychologia środowiskowa (wykłady)**  **Do wyboru z C.1.12.**  Student w czasie zajęć poznaje podstawowe problemy związane z psychologią środowiska. Relacje zachodzące pomiędzy człowiekiem a środowiskiem. Dostarczona wiedza ma ułatwić projektowanie otoczenia by zapewnić najwyższą jakość funkcjonowania jednostkom i społecznościom. Szczególną uwagę zwraca się na kształtowanie środowiska pracy, by zapewnić komfortowe regulacje przestrzeni. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W9** | **C.1.12. Wstęp do antropologii miasta (wykłady)**  **Do wyboru z C.1.11.**  W trakcie wykładów zostanie omówiony historyczny rozwój tej dziedziny  antropologii kulturowej, jej przedmiot i metody badawcze oraz podstawowy zasób pojęć analitycznych, w szczególności kulturowe kategorie przestrzeni (m.in. przestrzeń sacrum i profanum, granica i centrum, przestrzeń swoja i obca, miejsce i nie-miejsce). Wykładowca dzieli się ze studentami własnymi refleksjami naukowo-badawczymi związanymi z powyższą problematyką.  W rezultacie student poznaje pojęcia, problemy i metody dyscypliny  humanistycznej poszerzające jego postrzeganie przestrzeni miejskich przydane w przyszłej twórczości urbanistycznej i planistycznej. |
| **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W4**  **EUK6\_W5**  **EUK6\_W6**  **EUK6\_W7**  **EUK6\_W11**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W14** | **C.1.13. Ekologia środowiska zbudowanego i zasady ekologicznej certyfikacji (wykłady)**  **C.1.14. Ekologia środowiska zbudowanego i zasady ekologicznej certyfikacji (ćwiczenia)**  W trakcie zajęć przedstawiane są podstawowe problemy dotyczące pojęcia architektury zrównoważonej jako ważnego kierunku w budownictwie i architekturze. Przedstawiane są zależności i ustawodawstwo sankcjonujące konieczność stosowania rozwiązań proekologicznych.  Studenci poznają proces certyfikacji budynków jego rodzaje i specyfikę.  W ramach ćwiczeń opracowują wybrany rodzaj certyfikacji dla jednego zew swoich projektów kursowych. |
| **EUK6\_C.W2**  **EUK6\_B.W3**  **EUK6\_B.W7** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS3** |
| **EUK6\_A.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3** | **C.1.15. Metropolie świata (wykłady)**  Student poznaje przestrzenne, funkcjonalne oraz demograficzno-społeczne problemy metropolii oraz proces ich przemian strukturalnych w ramach rozwijanego procesu metropolizacji.  Na bazie empirycznych przykładów prezentowane są poza tym m.in. ujęcia modelowe ewolucji metropolii , problemy zintegrowanego planowania gospodarczego i przestrzennego oraz miejsca w systemie osadniczym i ekonomicznym państw .Szczegółowe rozważania dotyczą specyfiki dobowego rytmu funkcjonowania metropolii (w kategorii day time vs night time population), przemian struktury osadniczej oraz zróżnicowania struktury przestrzennej (CBD, miasto centralne strefa przejściowa, zewnętrzna i peryferyjna).  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***   * W ramach zajęć wykorzystywane są powszechnie najnowsze wyniki badań wykładowcy zawarte w opracowaniach monograficznych.   Literatura:  Mydel R.,2014, Megamiasto Tokio, Oficyna Wydawnicza AFM Kraków  Mydel R.,2017, Rozwój miast i przemiany struktury wielkościowej japońskich megamiast, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków  Mydel R.,2020, Kryzys amerykańskich miast Pasa Rdzy, Oficyna Wydawnicza AFM Krakowskiej Akademii  Mydel R.,2021, Proces metropolizacji megamiasta Tokio, Oficyna Wydawnicza AFM Krakowskiej Akademii |
| **EUK6\_C.W1** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1** |
| **EUK6\_C.U1** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
|  |
| **Wiedza** | **EUK6\_W11**  **EUK6\_W13** | **C.1.16. Warsztaty modelarskie (ćwiczenia)**  Przedmiot przygotowuje do prezentacji koncepcji architektonicznej w postaci wiedzy i umiejętności wykonania fizycznego modelu obiektu architektonicznego. Skala trudności wykonania modelu fizycznego uwarunkowana jest wybranym materiałem. Kurs rozpoczyna się od prostych modeli ze styropianu, kartonu i innych materiałów dostosowanych doborem materiału do stopnia skomplikowania projektu.  Przedmiot uzupełnia ćwiczenia z przedmiotów projektowych architektonicznych i urbanistycznych. |
| **EUK6\_C.W1**  **EUK6\_C.W2** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_C.U1**  **EUK6\_A.U5** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS3** |
|  |
| **Wiedza** |  | **C.1.17 Język obcy (przedmiot obowiązkowy)**  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 jego pozimowi językowemu B2 (wg certyfikacji języków obcych) i jest przetwarzana w procesie aktywnego jej wykorzystania w różnych sytuacjach komunikacyjnych (języka ogólnego, specjalistycznego czyzawodowego), realizujących się we wszystkich kompetencjach językowych. |
| **EUK6\_C.W3** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U3** |
| **EUK6\_C.U1**  **EUK6\_C.U2** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS4** |
|  |
|  |  | **C.1.18 Projektowanie małych sal audytoryjnych (do wyboru z C.1.19)**  **Prof. dr hab. inż. arch. Krzysztof Ingarden**  W czasie zajęć student poznaje typy i rodzaje sal audytoryjnych ze względu na ich wielkość i przeznaczenie oraz podstawowe układy funkcjonalno- przestrzenne. W czasie ćwiczeń poznaje również głównych zasad projektowania sal audytoryjnych ze szczególnym uwzględnieniem sal małych przeznaczonych do wykładów, konferencji i imprez artystycznych. Student uzyskuje ogólną wiedzę na temat projektowania widoczności widowni, akustyki wnętrz i przegród budowlanych, oświetlenia, elementów mobilnych widowni i sceny oraz koordynacji projektu z konstrukcją, instalacjami budynkowymi, w zgodzie z przepisami przeciwpożarowymi. Prowadzący przedmiot prezentuje przykłady uznanych dzieł architektonicznych oraz dzieli się ze studentami własnymi doświadczeniami z praktyki projektowej i realizacyjnej w zakresie obiektów mających sale audytoryjne. |
|  |  | **C.1.19 Projektowanie obiektów sportowych (do wyboru z C.1.18)**  **Dr inż. arch. Piotr Wróbel**  W czasie zajęć student poznaje podstawowe zasady projektowania obiektów sportowych i ich układów funkcjonalno-przestrzennych o zróżnicowanej skali (obiekty duże - wielkoskalowe, obiekty małe - kameralne). Student poznaje również metody pozyskiwania i wykorzystania wiedzy specjalistycznej związanej ze specyfiką obiektu przeznaczonego dla określonej dyscypliny (przepisy szczegółowe polskich związków sportowych i/lub międzynarodowych federacji sportowych, normy, zalecenia, dobre praktyki) z uwzględnieniem wymagań co do integracji w projekcie rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, formalnych, konstrukcyjnych, instalacyjnych. Omawiane jest znaczenie obiektów sportowych i możliwości kształtowania przy ich pomocy przestrzeni publicznych na podstawie przykładów uznanych dzieł architektury i własnej praktyki projektowej prowadzącego.  Literatura:   1. Loegler R., *Asceza formy,* Architektura & Biznes, nr 6/59/1997; prezentacja projektu: Akademicki Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny UJ i AGH na terenie Miasteczka Studenckiego w Krakowie, (koncepcja 1 „trójkąt”). 2. Wiśniewski M., *Budowanie świata. Wokół twórczości Tomasza Mańkowskiego,* EMG, Kraków 2022, s.275-281; prezentacja projektu: Akademicki Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny UJ i AGH na terenie Miasteczka Studenckiego w Krakowie, (koncepcja 1 „trójkąt”, koncepcja 2 „kwadrat”). 3. Żylski T., *Hala sportowa i stadion w Radomiu*, Architektura Murator, 2012; prezentacja projektu: Hala sportowa w Radomiu, praca konkursowa;   <https://architektura.muratorplus.pl/galeria/hala-sportowa-i-stadion-w-radomiu/gg-RzYq-5v9y-pLkX/gp-6N6t-qXMJ-fpNY>; dostęp: 2023-06-13 |
| **Wiedza** |  | **C.1.20. Wychowanie fizyczne (ćwiczenia)**  Program wychowanie fizycznego prowadzony jest przez Studium Wychowania Fizycznego Krakowskiej Akademii. Program dostosowany jest studentów uczelni wyższych w zakresie ćwiczeń ruchowych i gier zespołowych.  Proponuje się różne dyscypliny sportu do wyboru.  Wymaga ilość godzin określona jest w Planie Studiów dla kierunku studiów  Architektura w ilości godzin 60. |
|  |
| **Umiejętności** |  |
|  |
| **Kompetencje** |  |
|  |
| **Grupa zajęć: D. Praktyki zawodowe** | | |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W9** | **D.1. Praktyki warsztatowe - plener rysunkowy**  **2 tygodnie po 2 roku**  Głównym celem i treścią pleneru rysunkowo-malarskiego jest utrwalenie umiejętności konstruowania kompozycji rysunkowej i malarskiej, przy użyciu elementów architektury miejskiej oraz posługiwanie się szkicem perspektywicznym wykorzystującym różne techniki artystyczne. Studia plenerowe umożliwiają bezpośrednie zetknięcie się studentów z otoczeniem i architekturą.  **Badania naukowe w dyscyplinie: architektura i urbanistyka:\*\***  Rysunek jako atrybut sztuki ‒ perspektywa i prawzory tworzenia. Rola technologii, materiałów i technik w sztuce współczesnej. |
| **EUK6\_D.W1** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3**  **EUK6\_U4** |
| **EUK6\_D.U1**  **EUK6\_D.U3** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1**  **EUK6\_KS2**  **EUK6\_KS3**  **EUK6\_KS4** |
| **EUK6\_D.S1**  **EUK6\_D.S2** |
| **Wiedza** | **EUK6\_W3**  **EUK6\_W12**  **EUK6\_W13** | **D.2. Praktyki warsztatowe: praktyka inwentaryzacyjna - architektoniczna i praktyka urbanistyczna**  3 tygodnie, po II semestrze ( uwaga, dla naboru 2021 – praktyka odbędzie na innych zasadach)  Celem praktyki inwentaryzacyjnej - architektonicznej jest zapoznanie studentów z zasadami i metodami wykonywania inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej bryły i struktury obiektów budowlanych, w tym obiektów zabytkowych. Student ma nabyć umiejętności obsługi przyrządów mierniczych w warsztacie architekta oraz czytelnego i prawidłowego zapisu graficznego stosowanego w opracowaniach inwentaryzacyjnych. Kolejnym celem w ramach praktyki urbanistycznej jest zapoznanie studenta z zasadami studiów urbanistycznych oraz metodami, narzędziami i materiałami niezbędnymi do prawidłowego zapisu graficznego obowiązującego i stosowanego w opracowaniach planistycznych, oraz nabycie umiejętności samodzielnego wykonania inwentaryzacji urbanistycznej (np. funkcjonalnej, waloryzacji, komunikacji itp.) na mapie sytuacyjno-wysokościowej niezbędnej do wykonania koncepcji urbanistycznej.  Literatura:   * E. Przesmycka, O*dzyskać piękno modernizmu.* Wydawnictwo po I Międzyuczelnianych warsztatach Architektoniczno-projektowych, Katalog, Wyd. Muzeum regionalne w Stalowej Woli, 2015. * E. Przesmycka, *Naukowe warsztaty projektowe: wioski tematyczne. Koncepcja zagospodarowania agroturystycznego gminy Hrubieszów*. Hrubieszów 17-21 04 2012. Raporty ZKiBO PWr, 2012, seria SPR nr 13 (69). |
| **EUK6\_D.W1**  **EUK6\_D.W5** |
| **Umiejętności** | **EUK6\_U1**  **EUK6\_U3** |
| **EUK6\_D.U1**  **EUK6\_D.U3** |
| **Kompetencje** | **EUK6\_KS1** |
| **EUK6\_D.S1**  **EUK6\_D.S2** |
| **Wiedza** |  | **Praktyka zawodowa – architektoniczna\***  W oparciu o infrastrukturę biur i pracowni architektonicznych  SEMESTR VII  Praktyka zawodowa służy doskonaleniu umiejętności praktycznych nabytych w trakcie zajęć. Celem praktyki jest nabycie wiedzy, umiejętności i kompetencji określnych w efektach uczenia się w Standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta.  Praktyki odbywają się wg Regulaminu Praktyk ustanowionego na WAiSP, zaliczane na podstawie Dzienniczka Praktyk. |
| **EUK6\_D.W1**  **EUK6\_D.W2**  **EUK6\_D.W3**  **EUK6\_D.W4**  **EUK6\_D.W5** |
| **Umiejętności** |  |
| **EU6\_D.U1**  **EU6\_D.U2**  **EU6\_D.U3** |
| **Kompetencje** |  |
| **EUK6\_D.S1**  **EUK6\_D.S2**  **EUK6\_D.S3**  **EUK6\_D.S4** |
| \* Praktyka zawodowa – architektoniczna uwzględnia wszystkie ogólne efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. | | |
| **Grupa zajęć: E. Dyplom: przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego (część teoretyczna i część praktyczna)\*** | | |
| **Wiedza** |  | **Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego**  Przekazanie studentom w oparciu o efekty kształcenia wiedzy i praktycznych umiejętności warsztatowych do samodzielnego tworzenia kompozycji architektonicznych w dużej skali, dostosowanych do podstawowych wymogów studiów inżynierskich 1 stopnia, na przykładzie zasad projektowania architektonicznego i budowania kompozycji architektonicznej i wybranego tematu pracy dyplomowej z podkreśleniem miastotwórczej roli projektowanych obiektów i kształtowania prawidłowej relacji z zastanym kontekstem - kulturowym bądź naturalnym. Kształtowanie odpowiedzialności społecznej i świadomości ekologicznej projektanta. Przekazanie podstawowych pojęć pozwalających na samodzielne prowadzenie analizy funkcjonalnej, formalnej i semantycznej dzieła architektonicznego. |
| **EU6\_E.W1**  **EU6\_E.W2**  **EU6\_E.W3**  **EU6\_E.W4**  **EU6\_E.W5** |
| **Umiejętności** |  |
| **EU6\_E.U1**  **EU6\_E.U2 EU6\_E.U3** |
| **Kompetencje** |  |
| **EU6\_E.S1**  **EU6\_E.S2 EU6\_E.S3** |

\*Dyplom uwzględnia wszystkie ogólne efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

\*\* Przedmiot prowadzony jest przez nauczyciela akademickiego zatrudnionego w kierunku architektura WAiSP. Wskazana literatura oraz wyniki badań naukowych są uzupełnieniem treści programowych przekazywanych studentom w czasie zajęć. Program należy rozpatrywać wraz z planem studiów.

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się** | **Metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się**  **osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia** |
| **Wiedza** | Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii wiedzy sprawdza się za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych, prac przeglądowych, elaboratów i prezentacji oraz przez weryfikację prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności. Egzaminy ustne są standaryzowane i ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość faktów (poziom zrozumienia, umiejętność analizy, syntezy, rozwiązywania problemów).  Jako formy egzaminów pisemnych stosuje się eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania lub testy wielokrotnego wyboru (MCQ – Multiple Choice Questions), wielokrotnej odpowiedzi (MRQ – Multiple Response Questions), wyboru Tak/Nie i dopasowania odpowiedzi. |
| **Umiejętności** | Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności i w kategorii kompetencji społecznych sprawdza się przez ocenę prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności.  Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w grupie zajęć A sprawdza się przez ocenę zrealizowanej pracy projektowej, w tym kursowej i przeglądowej (przejściowej), i pracy klauzurowej oraz ocenę poziomu kreatywności studenta wykazanej podczas procesu projektowania i bezpośrednich korekt indywidualnych i zespołowych realizowanych metodą „mistrz-uczeń”, a także umiejętności prezentacji i obrony wykonanego projektu.  Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii wiedzy w grupie zajęć E sprawdza się przez ocenę wiedzy nabytej podczas seminariów w zakresie metodologii pracy naukowej i umiejętności jej praktycznego zastosowania w projektowaniu, a także ocenę pracy analityczno-opisowej i projektowo-graficznej pracy dyplomowej, w zakresie poziomu kreatywności naukowej, projektowej i estetycznej studenta oraz uzyskanych przez niego wartości rozwiązań architektonicznych i umiejętności ich publicznej prezentacji i obrony. |
| **Kompetencje** | Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności i w kategorii kompetencji społecznych sprawdza się przez ocenę prac projektowych różnej kategorii i o różnym stopniu trudności.  Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w grupie zajęć A sprawdza się przez ocenę zrealizowanej pracy projektowej, w tym kursowej i przeglądowej (przejściowej), i pracy klauzurowej oraz ocenę poziomu kreatywności studenta wykazanej podczas procesu projektowania i bezpośrednich korekt indywidualnych i realizowanych metodą „mistrz-uczeń”, a także umiejętności prezentacji i obrony wykonanego projektu.  Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się w kategorii umiejętności i kompetencji społecznych w grupie zajęć E sprawdza się przez ocenę wiedzy nabytej podczas seminariów w zakresie metodologii pracy naukowej i umiejętności jej praktycznego zastosowania w projektowaniu, a także ocenę pracy analityczno-opisowej i projektowo-graficznej pracy dyplomowej, w zakresie poziomu kreatywności naukowej, projektowej i estetycznej studenta oraz uzyskanych przez niego wartości rozwiązań architektonicznych i umiejętności ich publicznej prezentacji i obrony.  Kompetencje społeczne (zawodowe) studentów oceniane są także przez bezpośrednią obserwację ich zachowania podczas praktyk zawodowych. |