

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji
Współpraca na rzecz innowacji i wymiany dobrych praktyk
Partnerstwa strategiczne
Partnerstwa strategiczne dla szkolnictwa wyższego

Program – Erasmus+
Działanie kluczowe – Współpraca na rzecz innowacji i wymiany dobrych praktyk
Działanie – Partnerstwa strategiczne
Typ działania – Partnerstwa strategiczne na rzecz szkolnictwa wyższego
Główny cel projektu – Innowacja
Partnerstwo między regionami – Nie

Numer umowy grantowej – 2020-1-PL01-KA203-082013

Nazwa projektu – Aktywizacja przestrzeni publicznych w centrach miast poprzez etyczne i zrównoważone projektowanie oparte na udziale / reakcji / proakcji społeczności lokalnych

Identyfikacja wyniku – O2

Nazwa wyniku – Wynik pracy intelektualnej. Opracowanie programu nauczania, kurs projektowania urbanistycznego

Autorzy:
Patrycja Haupt
Mariusz Twardowski
Andres Ros Campos
Luca Maria Francesco Fabris

25.07.2021

Ten projekt nr 2020-1-PL01-KA203-082013 został zrealizowany przy wsparciu Komisji Europejskiej.

Wsparcie Komisji Europejskiej dla powstania tej publikacji nie oznacza poparcia dla jej treści, które odzwierciedlają jedynie poglądy autorów, a Komisja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji.

Publikacja bezpłatna



Spis treści

Wstęp

2.	Założenia do wspólnego kursu łączącego doświadczenia partnerów.....	3
2.1.	Metoda szkolenia	3
2.2.	Miejsce kursu w programie edukacyjnym	4
2.3.	Hiszpania – opis szkolenia i miejsce przedmiotu w programie studiów	4
2.4.	Włochy – opis tego typu szkolenia i miejsce przedmiotu w programie studiów ..	4
2.5.	Polska - opis tego stopnia kształcenia i miejsce przedmiotu w programie studiów ..	5
2.5.1.	Kurs dla trzeciego roku studiów pierwszego stopnia	6
2.5.2.	Kurs dla pierwszego roku studiów drugiego stopnia.....	9
2.6.	PROGRAM JEDNOSTKOWY	15
2.7.	Zajęcia zdalne	18
3.	Efekty kształcenia (specyficzne dla każdej uczelni):	18
3.1.	WIEDZA: UCZEŃ WIE I ROZUMIE:	19
3.2.	UMIEJĘTNOŚCI: UCZEŃ UMIE/POTRAFI:	19
3.3.	KOMPETENCJE SPOŁECZNE: UCZEŃ JEST GOTOWY NA:.....	20
4.	Podsumowanie	21



1. Wstęp

Program nauczania oparty jest na metodologii pracy przedstawionej w O1.

2. Założenia do wspólnego kursu łączącego doświadczenia partnerów.

Z odniesieniem do efektów kształcenia na danym kierunku i stopniu u wszystkich partnerów oraz wskazaniem związku studiów ze strategią uczelni, wskazaniem potrzeb społeczno-gospodarczych w zakresie tworzenia studiów i zgodności efektów kształcenia z tymi potrzebami.

Główne założenia:

2.1. Metoda nauczania

- Online, stacjonarnie
- Synchronicznie i asynchronicznie (nagrywanie sesji seminaryjnych)
- Wykłady, seminaria, zajęcia projektowe
- praca projektowa w grupach mieszanych (nie przewiduje się pracy indywidualnej)

1.1. Treść

- Kwestie społeczno-kulturowe, takie jak tożsamość, przywiązanie do miejsca, etyka (monitoring)
- Kwestie środowiskowe (projektowanie z myślą o środowisku – gospodarka wodna, studia nasłonecznienia/zacieniania, zieleni, systemy zapobiegające zanieczyszczeniu powietrza, energia odnawialna)
- Technologie IT

- Nauka na odległość:

Uniwersytet CEU UCH korzysta z platform MS Teams i Blackboard Collaborate Ultra. PK korzysta z MS Teams, Zoom i Microsoft Whiteboard.

Politechnika Mediolańska wykorzystuje do nauczania następujące platformy: Ms Teams, Cisco Webex i Cisco Meetings, Zoom, nauczanie jest też wspierana przez wewnętrznie zaprojektowaną i posiadaną platformę BEEP.

Każdy z partnerów będzie korzystał z najbardziej odpowiedniego narzędzia rozważanego do prowadzenia wideokonferencji i będzie zapraszał na nie pozostałych.

- Materiały dydaktyczne

2.2. Miejsce kursu w programie edukacyjnym

Hiszpania, Włochy, Polska (w PL: kiedy Włochy – I stopień rok 3, kiedy Polska - II stopień rok 1, kiedy Hiszpania - I stopień rok 3)

2.3. Hiszpania – opis szkolenia i miejsce przedmiotu w programie studiów

Kierunek: Podstawy architektury (jednolite: 5 lat)

Architektura z sumieniem: zrównoważony rozwój jako punkt wyjścia

Nasze podejście do kształcenia architektonicznego polega na tym, że w centrum stawiamy zrównoważony rozwój. Naszą filozofię można podsumować trzema 3 P:

Prosperity (Dobrobyt): postrzegamy architekturę jako siłę napędową postępu i poprawy jakości życia poprzez wzbogacenie środowiska miejskiego – architektura jako siła napędowa nowoczesnej gospodarki.

People (Ludzie): architektura musi być inspirowana i tworzona dla prawdziwych ludzi. Przy tworzeniu kształtów i przestrzeni kluczowy jest czynnik ludzki.

Planet (Planeta): architektura musi tworzyć zrównoważone przestrzenie, które przyczyniają się do poprawy stanu planety.

Nasi studenci przez cały okres studiów otrzymują stałe porady i informacje zwrotne na temat swoich projektów i ich rozwoju. Do naszej Szkoły Architektury przyjeżdżają najlepsi architekci i firmy z Hiszpanii i całego świata, aby prowadzić specjalne wykłady i warsztaty, dzięki czemu nasi studenci otrzymują aktualne i wszechstronne szkolenie w zakresie zrównoważonego rozwoju.

2.4. Włochy – opis szkolenia i miejsce przedmiotu w programie studiów

Kierunek: Architektura (studia magisterskie: 3 lata)

Magister Architektury i urbanistyki

Ogólna prezentacja programu studiów

Studia mają na celu wykształcenie profesjonalnej sylwetki architekta, zdolnego do krytycznego połączenia wkładu włoskiej tradycji projektowej, teoretycznej, humanistycznej i artystycznej ze zmianami i skażeniem kultur i stylów życia, form i przestrzeni współczesnego miasta, zjawisk osadniczych krajów rozwijających się, innowacji konstrukcyjnych i zrównoważenia środowiskowego. Kształcenie musi odpowiednio reagować na rosnącą złożoność problemów i nowe obowiązki zawodowe wymagane na europejskim i międzynarodowym horyzoncie. Od absolwentów wymaga się przygotowywania projektów i kierowania ich realizacją za pomocą narzędzi architektury i projektowania urbanistycznego, po opanowaniu wykonalności zaprojektowanego dzieła, również z prawnego i ekonomicznego punktu widzenia, oraz koordynowania innych specjalistów i podmiotów w dziedzinie architektury, inżynierii, planowania urbanistycznego i konserwacji. Zgodnie z dyrektywami Unii Europejskiej kurs promuje sylwetkę kulturowo wykształconego i świadomego architekta, który potrafi łączyć wiedzę z know-how, a więc przeprowadzać syntezy projektowe w różnych skalach z udziałem wielu technik i dziedzin wiedzy.

2.5. Polska – opis stopnia kształcenia i miejsce przedmiotu w programie studiów

Kierunek: Architektura (studia inżynierskie: 3 lata, studia magisterskie: 2 lata)

- Zajęcia projektowe Program kształcenia (ogólne informacje znajdują się w poprzednim dokumencie)
 - Nazwa kursu: Projektowanie arch.-urb. – projekt aktywatora przestrzeni publicznej
 - Poziom: (3–4 rok) (obowiązkowo)
 - Program podstawowy

Zasadniczy program kursu obejmuje zagadnienia architektoniczne i urbanistyczne związane z kształtowaniem intensywnych form życia w mieście. Przedmiotem opracowania projektowego w ramach kursu jest koncepcja budynku lub zespołu kilku budynków o funkcji mieszkalnej wraz z niezbędnymi usługami (mixed-use) wynikającymi z warunków lokalizacyjnych oraz koncepcja zagospodarowania działki. Projekt uzupełnia istniejącą przestrzeń miejską i jest związany z określonym miejskim kontekstem przestrzennym, funkcjonalnym i kulturowym. Projekt może dotyczyć również kwestii rewitalizacji terenów zdegradowanych oraz adaptacji na funkcje mieszkalne obiektów przemysłowych (lofty). Projekt obejmuje zagospodarowanie działki budowlanej o powierzchni max. 5 ha oraz przestrzeń publiczną związaną z lokalizacją miasta: utwardzone powierzchnie dla pieszych i jezdne, parkingi, powierzchnie biologicznie czynne – zieleń, meble uliczne, oświetlenie, odwodnienie. Program kursu daje możliwość opanowania wiedzy i umiejętności kształtowania odpowiednich relacji funkcjonalno-przestrzennych mieszkania i elementów budynku, związku rozwiązań konstrukcyjnych, rzeczowych (substancja) i technicznych (instalacje wewnętrzne) z formą architektoniczną i komfortem życia mieszkańców.

- Cel kursu

Celem kursu jest opanowanie podstawowych zasad projektowania i kompozycji architektonicznej i urbanistycznej, w szczególności wiedzy i umiejętności związanych z opracowaniem koncepcji architektonicznej wielorodzinnych budynków mieszkalnych o różnych funkcjach w kontekście lokalizacji miejskiej. Uczestnicy kursu poznają zasady tworzenia pożądanych relacji między elementami kształtującymi przestrzeń: znaczenie kontekstu kulturowego i przestrzennego dla tożsamości miejsca i tworzenia nowych wartości estetycznych, rolę środowiska naturalnego i miejskiej przestrzeni publicznej w jakości miejskiego środowiska mieszkaniowego. Celem kursu jest również rozwijanie kreatywności studentów związanej z kształtowaniem środowiska mieszkaniowego o wysokich walorach estetycznych i funkcjonalnych, zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju. Celem kursu jest również zapoznanie studentów z obowiązującymi przepisami i procedurami związanymi z projektowaniem i realizacją inwestycji objętych programem kursu.

- Elementy innowacji

Etyka ma stanowić kluczowy aspekt w kontekście tworzenia projektów architektonicznych i przestrzeni miejskiej. Wiedza na temat kształtowania określonych postaw i stylu życia poprzez aranżację przestrzeni publicznej jest niewystarczająca. Politechnika Krakowska zamierza wykorzystać swoje doświadczenie w tworzeniu ścieżki motosensorycznej i zastosować wiedzę z tego projektu. Ideą projektu ścieżki motosensorycznej jest stworzenie przestrzeni, która byłaby w równym stopniu dostępna i użyteczna dla wszystkich grup użytkowników, niezależnie od ich dochodów, pochodzenia czy stopnia sprawności. Zgodnie z innymi projektami zrealizowanymi przez PK, przestrzeń publiczna powinna służyć jako miejsce komunikacji, aktywności społecznej, a także jako miejsce treningu w trudnych sytuacjach w poruszaniu się w warunkach jak najbardziej zbliżonych do naturalnych (np. poprzez warunki pogodowe), ale z wyeliminowaniem stresu spowodowanego np. zagrożeniami komunikacyjnymi. Miejscem takich działań powinna być przestrzeń sąsiedzka w pobliżu miejsca zamieszkania, gdzie można zorganizować miejsca do ćwiczeń, jak place zabaw czy siłownie zewnętrzne. Ten element może być nie tylko miejscem ćwiczeń, ale także uatrakcyjnić przestrzeń osiedli mieszkaniowych poprzez wprowadzenie naturalnych elementów kompozycji, takich jak zieleń, woda i naturalne materiały wykończeniowe.

- Syllabus kursu z wykorzystaniem aplikacji AR
 - Kurs semestralny

2.5.1. Kurs dla trzeciego roku studiów pierwszego stopnia

Kurs będzie miał charakter międzynarodowy i będzie oparty na metodologii studiów międzynarodowych. Jego charakter organizacyjny to blended learning, w projekcie planujemy warsztaty pilotażowe i wspólną pracę studentów w zespołach. Materiały szkoleniowe będą również dostępne w Internecie.

Szczegółowa forma i zakres opracowania projektu kursowego

Program merytoryczny kursu obejmuje zagadnienia architektoniczne i urbanistyczne związane z kształtowaniem intensywnych form życia w mieście. Przedmiotem opracowania projektowego w ramach kursu jest koncepcja budynku lub zespołu kilku budynków o funkcji

mieszkalnej wraz z niezbędnymi usługami wynikającymi z warunków lokalizacyjnych oraz koncepcja zagospodarowania terenu z uwzględnieniem przestrzeni publicznej. Projekt objęty ćwiczeniem uzupełnia istniejącą tkankę miejską i jest związany z określonym miejskim kontekstem przestrzennym, funkcjonalnym i kulturowym. Projekt może dotyczyć również kwestii rewitalizacji terenów zdegradowanych i adaptacji do funkcji mieszkalnej obiektów poprzemysłowych.

Celem kursu jest opanowanie podstawowych zasad projektowania i kompozycji w architekturze i urbanistyce, w szczególności wiedzy i umiejętności związanych z opracowaniem koncepcji architektonicznej wielorodzinnych budynków mieszkalnych w kontekście lokalizacji miejskiej. Uczestnicy kursu poznają zasady tworzenia pożądaných relacji między elementami kształtującymi przestrzeń: znaczenie kontekstu kulturowego i przestrzennego dla tożsamości miejsca i tworzenia nowych wartości estetycznych, rolę środowiska naturalnego i miejskiej przestrzeni publicznej w jakości miejskiego środowiska mieszkaniowego. Program kursu daje możliwość opanowania wiedzy i umiejętności kształtowania odpowiednich relacji funkcjonalno-przestrzennych mieszkania i elementów budynku, związku rozwiązań konstrukcyjnych, materiałowych i technicznych (instalacje wewnętrzne) z formą architektoniczną i komfortem życia mieszkańców. Celem kursu jest również zapoznanie studentów z obowiązującymi przepisami i procedurami związanymi z projektowaniem i realizacją inwestycji objętych programem kursu.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uczestnictwo w zajęciach, zgodnie z zasadami określonymi w regulaminie studiów i programie przedmiotu (ćwiczenia projektowe, przeglądy, załączniki), uzyskanie pozytywnej oceny z pracy kursowej: złożenie pracy projektowej opracowanej zgodnie z wymaganą formą i zakresem w terminie określonym w programie merytorycznym, a także udział w prezentacji i obronie pracy przed komisją złożoną z nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia oraz zaproszonych krytyków (w tym egzaminatora zewnętrznego z Izby Architektów). Egzamin końcowy jest podsumowaniem wiedzy zdobytej podczas pracy nad projektem.

Część graficzna:

Plansze 50 x 70 cm ułożone pionowo (minimum 6), w technice czarno-białej. Oprócz opisu merytorycznego zawartości plansz (legenda, informacje tekstowe), każda plansza musi zawierać następujące informacje: nazwa przedmiotu, imię i nazwisko autora, rok i semestr studiów oraz nazwa jednostki uczelnianej, w której został wykonany projekt wraz z nazwiskami prowadzącego przedmiot i opiekuna grupy. Użycie koloru jest możliwe w przypadku plansz z analizą urbanistyczną i wizualizacją obiektu (lub inną po uzgodnieniu z nauczycielem).

- Projekt zagospodarowania terenu – skala 1: 500 – na podkładzie sytuacyjno-wysokościowym wyznaczyć kierunki świata, rzędne, wskazać: drogę dojazdową, granice działki (ewentualne ogrodzenie), położenie budynku, dojazd i dojście piesze do budynku, parking. Uwzględnić zieleń niską i wysoką,
- Rzuty kondygnacji niepowtarzalnych - skala 1: 100, kolejność widoków według poziomów (-), ($\pm 0,00$), (+).

- Rzut parteru z najbliższym otoczeniem – skala 1: 100. Wskazać: dojazd i dojście piesze do budynku (brama wejściowa), parkingi, także zieleń niską i wysoką, „małą architekturę”, „oświetlenie”, „wodę”...
- Przekroje: poprzeczny, podłużny - skala 1: 100.
- Elewacje – skala 1: 100.

Uwaga:

- Należy oznaczyć poziomy (-), ($\pm 0,00$), (+) na rzutach i przekrojach
- Należy pokazać układ konstrukcyjny: osie konstrukcyjne, dylatacje. Wskazać „miejsca” dla instalacji: centralnego ogrzewania, wodno-kanalizacyjnej, wentylacyjnej, nawiewów, szybów, odprowadzania wody z dachu...
- Zapewnić klatki schodowe zgodnie z przepisami dotyczącymi ewakuacji,
- Przekrój ściany zewnętrznej – skala 1:20 (z fragmentem elewacji w tej samej skali), opisać: warstwy ścian, stropów, rzędne wysokościowe,
- Perspektywa odręczna – uwzględnienie proporcji formy architektonicznej
- Wizualizacje
- Schematy, analizy – skala, która pozwala na przejrzyste przedstawienie analizowanych elementów

Schemat przestrzeni publicznej

Część opisowa

Esej z ilustracjami - potwierdzający indywidualne studia i znajomość współczesnych trendów w kształtowaniu architektury mieszkaniowej. Należy podać: wykaz literatury, źródła cytatów, dane dotyczące analizowanych projektów: autor, miejsce, funkcja, materiał, konstrukcja, źródło (minimum 20 000 znaków, strony A4, czcionka Arial 11 pkt ze standardowym marginesem i odstępem 1,5 wiersza + ilustracje):

- Opis przyjętych rozwiązań koncepcyjnych – minimum 16 000 znaków, strony A4, czcionka Arial 11 pkt ze standardowym marginesem i 1,5 pkt odstępem między wierszami + ilustracje
- Program podstawowy
- Zasada konstrukcyjna – moduł konstrukcyjny, materiał, dylatacje ...
- Wyposażenie techniczne – instalacje wodno-kanalizacyjne, centralne ogrzewanie, wentylacja, nawiew powietrza, odprowadzanie wody z dachu, klatki schodowe zgodnie z przepisami o ewakuacji...
- Materiały wykończeniowe: elewacja i wnętrze
- Pomniejszone plansze projektowe (A4)

Szkicownik

Szkicownik projektu w formacie A3, zawierający kopie rysunków i szkiców ze wszystkich faz rozwoju projektu, potwierdzony podpisem prowadzącego grupę (nota korygująca),

Cyfrowa kopia całego projektu na płycie CD zawierająca wszystkie plansze projektu w kolejności ich ułożenia w formacie *.jpg o minimalnej rozdzielczości 300 dpi. Esej i opis projektu również należy zapisać na płycie CD.

2.5.2. Kurs dla pierwszego roku studiów drugiego stopnia

Kurs będzie miał charakter międzynarodowy i będzie oparty na metodologii studiów międzynarodowych. Jego charakter organizacyjny to blended learning, w projekcie planujemy warsztaty pilotażowe i wspólną pracę studentów w zespołach. Materiały szkoleniowe będą również dostępne w Internecie.

Program kursu obejmuje zagadnienia związane z urbanistycznym i architektonicznym projektowaniem środowiska mieszkaniowego w obszarach śródmiejskich. Przedmiotem opracowania jest koncepcja funkcjonalno-przestrzenna zespołu mieszkaniowego w kontekście istniejącej tkanki miejskiej w miejscach mało zainwestowanych lub zdegradowanych.

Głównym celem przedmiotu jest przekazanie studentom zasad projektowania urbanistycznego i architektonicznego zespołów zabudowy wielorodzinnej w kontekście zurbanizowanym, których realizacja sprzyja wdrażaniu postulatów zrównoważonego rozwoju i kształtowaniu ładu przestrzennego w kontekście jego istotnych elementów oraz aktywizacji przestrzeni publicznych w centrach miast poprzez zrównoważone projektowanie i udział społeczności lokalnej w przestrzeganiu zasad etyki przestrzennej.

Podczas realizacji zadania kursowego studenci poznają również wzajemne relacje między konsekwencjami decyzji projektowych podejmowanych w skali urbanistycznej i architektonicznej.

Etap 1

Podstawą do sformułowania założeń projektowych dla obszaru objętego opracowaniem są analizy urbanistyczne

i architektoniczne, obejmujące przede wszystkim:

- analizę struktury zabudowy (tzw. schwarzplan, kompozycja, wysokość budynków, waloryzacja architektoniczna itp.);
- analizę funkcjonalną obszarów i budynków (w tym między innymi analizę obszarów „zielonych”, analizę rozmieszczenia obiektów o różnym przeznaczeniu itp.);
- analizę systemu komunikacyjnego (z podziałem na ruch pieszy, ruch samochodowy, transport publiczny, ruch rowerowy itd.);
- analizę historyczną;
- analizę przepisów planistycznych (miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego);
- inne analizy związane ze specyfiką badanego obszaru.

Opisana powyżej faza prac przedprojektowych powinna być udokumentowana w postaci:

- diagramów i planów przygotowanych w określonej skali dostosowanej do prezentowanych treści,



POLITECNICO
MILANO 1863



CEU

Universidad
Cardenal Herrera



eurokreator



Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

- zdjęć,
- szkiców,
- własnych komentarzy.

Analizy, w zależności od tematyki, powinny uwzględniać rozróżnienie tego jak przestrzeń funkcjonuje, np. ze względu na porę dnia lub pogodę.

Podsumowanie analiz (SWOT) powinno zawierać ocenę korzystnych i niekorzystnych zjawisk, które mogą mieć istotny wpływ na kierunek prac nad projektem kursowym. Wśród nich najważniejsze są:

- uwarunkowania lokalizacyjne,
- uciążliwość komunikacyjna,
- ocena stanu ładu przestrzennego,
- charakterystyczne elementy zabudowy
- i elementy środowiska naturalnego

które mogłyby mieć znaczący wpływ na rozwiązania koncepcyjne.

Etap 2

Na podstawie analiz (etap 1) zostaną sformułowane wytyczne projektowe, obejmujące:

wskazanie przeznaczenia poszczególnych części działki,

miejsce i charakter powiązań przyrodniczych w obrębie projektowanego zespołu oraz powiązań z otoczeniem,

podstawowe wskaźniki urbanistyczne (intensywność zabudowy, wielkość powierzchni biologicznie czynnych, wysokość zabudowy itp.),

tzw. plan regulacyjny – schemat zabudowy obejmujący:

podstawowe linie rozgraniczające obszary o różnym przeznaczeniu,

linie regulacyjne (np. obowiązujące lub nieprzekraczalne linie zabudowy).

Sposób przedstawienia wytycznych powinien być syntetyczny, czytelny i jednoznaczny. Ilustrujące je diagramy powinny być opatrzone indywidualnie skomponowaną legendą. Ewentualna część tekstowa wspierająca prezentację graficzną powinna być zwięzła.

Etap 3

Na podstawie wytycznych (etap 2) należy przygotować koncepcję urbanistyczną dla zadanego obszaru.

Projekt powinien uwzględniać, w uporządkowanych relacjach, łączących je w harmonijną całość, wszystkie warunki i wymagania:

- funkcjonalne,
- społeczno-ekonomiczne,
- środowiskowe,
- kulturowe
- oraz kompozycyjne i estetyczne.

Szczególną uwagę należy zwrócić na powiązania funkcjonalne (w tym komunikacyjne) i przestrzenne z otoczeniem w zakresie dostosowanym do charakteru obszaru objętego opracowaniem i przyjętych rozwiązań projektowych.

Ponadto, projektowany zespół mieszkaniowy powinien być uzupełniony (adekwatnie do jego skali i zidentyfikowanych w trakcie analiz kontekstowych potrzeb) o funkcje zaspokajające podstawowe i wyższe potrzeby użytkowników projektowanej przestrzeni.

Przykłady obiektów przeznaczonych do realizacji wyżej wymienionych funkcji:

- handlowe, usługowe, gastronomiczne itp.
- edukacji i nauki (przedszkola, szkoły podstawowe, średnie i wyższe),
- usługi medyczne (w tym żłobki, przychodnie itp.),
- administracyjne (np. organy administracji samorządowej),
- sportowe i rekreacyjne (ogólnodostępne),
- kulturowe

Co najmniej równie ważne jak obiekty kubaturowe są tworzone przez nie przestrzenie o zróżnicowanym charakterze, wynikającym między innymi z kształtujących je budynków. Przestrzenie publiczne, półpubliczne i prywatne oraz ich możliwe hybrydy muszą mieć określoną funkcję, ale powinny być również wynikiem poszukiwań kompozycyjnych, uwzględniających takie elementy jak:

- dominanty,
- subdominanty,
- akcenty
- otwarcia widokowe,
- zamknięcia perspektywiczne
- i inne elementy kompozycji miejskiej.

Należy pamiętać o sposobie rozwiązywania przestrzeni publicznych poprzez projektowanie zrównoważone i udział społeczności lokalnych przy zachowaniu zasad etyki. Aktywizacja tych przestrzeni publicznych będzie ważnym elementem zakresu projektu.

Projektowane obiekty i przestrzenie powinny być dostosowane do określonej liczby użytkowników (np. mieszkańców sąsiednich budynków, użytkowników całego obszaru objętego projektem, wszystkich mieszkańców miasta, regionu itp.).

Prawidłowo zaprojektowany system komunikacyjny powinien odpowiadać przeznaczeniu obszarów, które ma obsługiwać pod względem:

- wymiarów i kształtu (przepustowość),
- standardów bezpieczeństwa (segregacja ruchu, dostępność, drogi pożarowe),
- i komfortu użytkownika (strefy uspokojonego ruchu, normy parkingowe).

Należy zaprojektować lub zmodyfikować istniejącą infrastrukturę związaną z transportem publicznym (np. przystanki) i alternatywnymi środkami transportu (np. rowery).

Etap 4

Ostatnim etapem kursu jest przygotowanie planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranej części obszaru objętego koncepcją urbanistyczną (etap 3) oraz projektu architektonicznego zlokalizowanego w nim budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Przyjęte rozwiązania architektoniczne, oprócz wysokich walorów funkcjonalnych, przestrzennych i estetycznych, muszą być również zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie:

- układu, wymiarów i standardów;
- przestrzeni wspólnych (komunikacja),
- mieszkań,
- wszelkich lokali o przeznaczeniu niemieszkalnym,
- parkingów / garaży,
- pomieszczeń technicznych i pomocniczych;
- dostępu do światła dziennego;
- dostępu do światła słonecznego;
- wyposażenia instalacyjnego (wentylacja, dźwigi osobowe itp.);
- bezpieczeństwa pożarowego;
- innych niż te, które są regulowane przez wyżej wymienione przepisy.

Projekt architektoniczny powinien zawierać co najmniej cztery typy mieszkań (jedno-, dwu-, trzy- i cztero-pokojowe). Ich powierzchnie powinny być racjonalne, a relacje wielkościowe pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami muszą odpowiadać ich przeznaczeniu (np. sypialnie większe od salonu są niedopuszczalne).

Poza przepisami prawnymi, przy opracowywaniu projektu kursowego w czwartym etapie należy uwzględnić zasady projektowania uniwersalnego.

Liczba i rodzaj miejsc parkingowych powinny być zgodne z dokumentem „Program usług parkingowych dla miasta Krakowa”.

Warunkiem zaliczenia kursu jest:

udział w zajęciach zgodnie z zasadami określonymi w regulaminie studiów i harmonogramem zajęć (przeeglady, terminowe oddawanie projektów itp.);

uzyskanie pozytywnej oceny z projektu kursowego (pod względem formy i zakresu wg informacji podanych w ramach materiałów wyjściowych);

udział w obronie pracy przed wyznaczoną komisją.

Szczegółowa forma i zakres opracowania projektu kursowego

Projekt kursowy składa się z części graficznej i tekstowej.

Część graficzna zawiera materiał z:

- etapu 1 (analiza);
- etapu 2 (wytyczne projektowe);
- etapu 3 (koncepcja urbanistyczna), skala 1:1000 – w zależności od sytuacji i wysokości, jako plansza kompozycyjna (widok z góry z cieniami), uzupełniona o niezbędne schematy ilustrujące przyjęte rozwiązania (schemat funkcjonalny, schemat układu komunikacji drogowej i pieszej, schemat struktury środowiska przyrodniczego, stref rekreacji i zieleni wysokiej); w tej skali, poza budynkami, należy narysować układ komunikacyjny (krawędzie jezdni, chodniki, parkingi, zjazdy do garaży i parkingów podziemnych) z odpowiednimi parametrami, takimi jak szerokość drogi czy promień skrętu na ich skrzyżowaniach; w koncepcji urbanistycznej należy również przedstawić



planowaną i istniejącą zieleń, zwłaszcza tę o charakterze kompozycyjnym (np. szpalery), przy czym należy pamiętać, że symbol korony drzewa powinien mieć średnicę odpowiadającą wymiarom „dorosłych” roślin wybranego gatunku (np. klon zwyczajny 20–30 m, dąb szypułkowy 'Fastigiata' tylko 4 m); na planszy w skali 1: 1000 należy również zilustrować topografię (ewentualne spadki, pochylnie, mury oporowe itp.);

- etap 4
- projekt zagospodarowania terenu – skala 1: 500 – na podkładzie sytuacyjno-wysokościowym wyznaczyć kierunki świata, rzędne, wskazać: drogę dojazdową, granice działki (ewentualne ogrodzenie), położenie budynku, dojazd i dojście piesze do budynku, parking, oraz uwzględnić zieleń niską i wysoką;
- projekt architektoniczny, skala 1: 200 – rzuty kondygnacji niepowtarzalnych – skala 1: 200, kolejność rzutów według poziomów (-), ($\pm 0,00$), (+).
- rzut parteru z bezpośrednim otoczeniem (należy wskazać: dojazd i dojście piesze do budynku („brama” wejściowa), parkingi, także zieleń niską i wysoką, „małą architekturę”, „oświetlenie”, „wodę” itp.);
- przekroje: poprzeczny, podłużny - skala 1: 200.
- elewacje – skala 1: 200.
- na rzutach i przekrojach należy zaznaczyć poziomy (-), ($\pm 0,00$), (+);
- należy pokazać zasadę konstrukcyjną: osie konstrukcyjne, dylatacje.
- wskazać „miejsca» dla instalacji: grzewczych, wentylacyjnych, wodno-kanalizacyjnych;
- projekty zagospodarowania terenu i projekty architektoniczne powinny być opracowywane z zastosowaniem odpowiednich standardów graficznych i ogólnie przyjętych oznaczeń;
- wizualizacje
- odrębna perspektywa (prawidłowa perspektywa!);

Część tekstowa zawiera:

- esej z ilustracjami – potwierdzający indywidualne studia i znajomość współczesnych trendów w kształtowaniu architektury mieszkaniowej; należy podać: wykaz literatury, źródła cytatów, dane o analizowanych projektach: autor, miejsce, funkcja, materiał, konstrukcja, źródło (minimum 20 000 znaków, strony A4, czcionka Arial 11 pkt ze standardowym marginesem i odstępem 1,5 wiersza + ilustracje);
- opis przyjętych rozwiązań koncepcyjnych – minimum 16 000 znaków, strony A4, czcionka Arial 11 pkt ze standardowym marginesem i 1,5 pkt odstępu między wierszami + ilustracje

Elektroniczna wersja projektu musi zawierać pełny zakres projektu kursowego, jak opisano powyżej.

Elementy do dostarczenia (pdf, dopuszczalne formaty A1, B2):

Obowiązkowo:

- „Superplansza” – wydruk A1/B1
- plan zagospodarowania terenu (możliwe skale 1:500, 1:1000, 1:2000 – obrys i wejście) obowiązkowo: skala graficzna
- analiza, morfologia, intensywność użytkowania komercyjnego, mieszkaniowego, zieleń, badania nasłonecznienia, materiały posadzkowe), drenaż – retencja wody deszczowej (porowatość)/powierzchnie biologicznie czynne



- obserwacje – użytkowanie przestrzeni publicznej (niewłaściwe użytkowanie, aktywności – nagrania, wywiady, badanie tła), zrozumienie komunikacji, przyjazności dla pieszego, zajętości – zależności
- diagnostyka (ocena przestrzeni, architektury, SWOT)
- zielone zadanie, publiczne miejsca do siedzenia, czynniki kompozycji urbanistycznej (dominanty, osie, otwarcia, widoki), podnoszenie wartości nieruchomości poprzez urbanistyczne projektowanie przestrzeni publicznej, rozwiązania oparte na naturze, elementy wodne
- na podkładzie sytuacyjno-wysokościowym, zaznaczyć strony świata, wskazać m.in. drogę dojazdową, granice działki (ewentualne ogrodzenie), położenie budynku, dojazd i dojście piesze do budynku, parking oraz uwzględnić zielen niską, wysoką;

Krótki opis pomysłu (300 słów)

Opcjonalnie (tekst zawierający):

- esej z ilustracjami – potwierdzający indywidualne studia i znajomość współczesnych trendów w kształtowaniu architektury mieszkaniowej; należy podać: wykaz literatury, źródła cytatów, dane o analizowanych projektach: autor, miejsce, funkcja, materiał, konstrukcja, źródło (minimum 20 000 znaków, strony A4, czcionka Arial 11 pkt ze standardowym marginesem i odstępem 1,5 wiersza + ilustracje);
- opis przyjętych rozwiązań koncepcyjnych – minimum 16 000 znaków, strony A4, czcionka Arial 11 pkt ze standardowym marginesem i 1,5 pkt odstępu między wierszami + ilustracje

Projekt architektoniczny (możliwe skale 1:200, 1:100)

- Wprowadzenie dotyczące lokalizacji, kompozycji i koncepcji opracowanej w Państwa projekcie;
- Elewacja zewnętrzna budynku, przekrój (pionowy i poziomy) oraz „fasada wewnętrzna” (widok z wnętrza budynku).
- – projekt architektoniczny, skala 1: 200 – rzuty kondygnacji niepowtarzalnych – skala 1: 200, kolejność rzutów według poziomów (-), ($\pm 0,00$), (+).
- rzut parteru z bezpośrednim otoczeniem (należy wskazać: dojazd i dojście piesze do budynku („brama” wejściowa), parkingi, także zielen niską i wysoką, „małą architekturę”, „oświetlenie”, „wodę” itp.);
- przekroje: poprzeczny, podłużny - skala 1: 200.
- elewacje – skala 1: 200.
- na rzutach i przekrojach należy zaznaczyć poziomy (-), ($\pm 0,00$), (+);
- należy pokazać zasadę konstrukcyjną: osie konstrukcyjne, dylatacje.
- wskazać „miejsca” dla instalacji: grzewczych, wentylacyjnych, wodno-kanalizacyjnych;

Wszystkie rysunki muszą wyglądać jak „czyste” rysunki techniczne projektowanego budynku (proszę bez żadnych „ozdób”, żadnych cieni, żadnych wzorów). Brak siatek modułowych. Brak cytatów. Niczego!) Wszystkie rysunki muszą być w odpowiedniej skali, a skala musi być odpowiednio pokazana (również na podziałce liniowej); warstwy zewnętrzne budynku w szczegółowych przekrojach, pokazujące również rozwiązania przecinania mostków termicznych; systemy HVAC (uproszczony schemat instalacji pokazujący typologię, ocena obciążeń komponentów: kolektory słoneczne, panele PV, system grzewczy/wentylacyjny/dystrybucyjny).

Ocena:

- Analiza

Zrozumienie miejsca

- Koncepcja (idea – opracowanie)

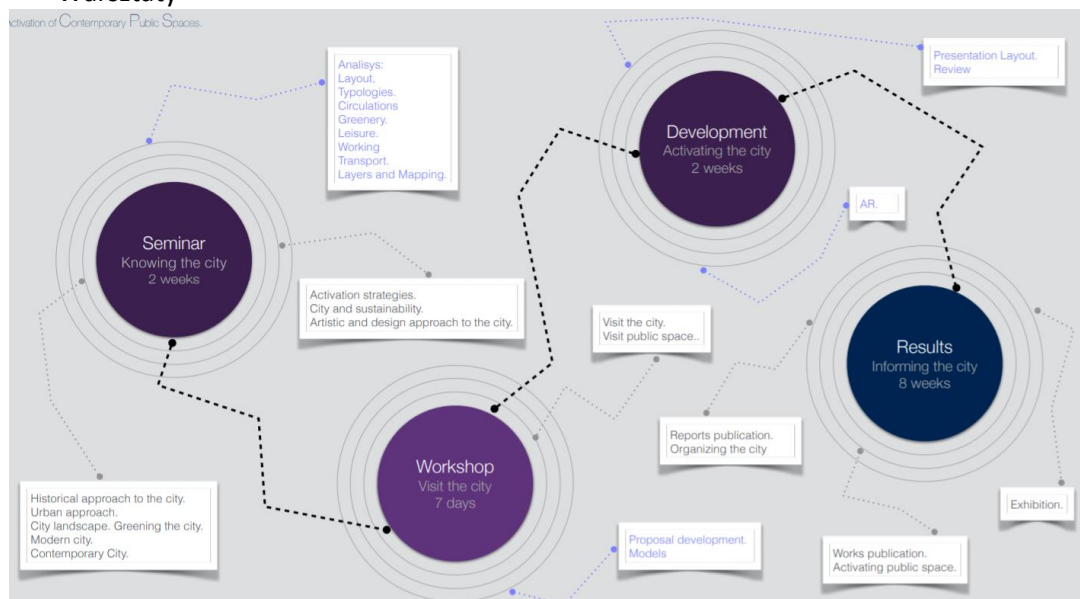
Idea: oryginalność + rozwiązywanie problemów aktywizacji

Opracowanie: funkcjonalność, kompozycja

- Komunikacja

Prezentacja graficzna – wystąpienie

- Warsztaty



2.6. PROGRAM JEDNOSTKOWY

7 dni na miejscu

Poznać miasto

Treść (zgodnie z programem): Historyczne podejście do miasta; Podejście urbanistyczne; Krajobraz miejski; Zazielenianie miasta; Nowoczesne miasto; Współczesne miasto.

Analiza (zgodnie z programem): Układ; Typologie; Komunikacja; Zieleni; Wypoczynek; Praca; Transport; Warstwy i mapowanie

Strategie aktywizacji (zgodnie z programem): Miasto i zrównoważony rozwój; Artystyczne i projektowe podejście do miasta.

SEMINARIUM (online, zgodnie z programem): Podział na grupy (każda z członkiem z każdej uczelni); Wykłady: Podejście do miasta. "Poznać miasto"; Przyporządkowanie przestrzeni

publicznej.; Analiza miasta; Mapping. Układanie informacji; Oddanie; Publiczna prezentacja i krytyka

WARSZTATY (na miejscu, zgodnie z programem – 1 tydzień):

Zwiedzanie miasta; Zwiedzanie przestrzeni publicznej; Opracowanie koncepcji. Modele [Wizyty; Przeglądy; Oddanie; Publiczna prezentacja i krytyka].

PROGRAM

Miasto gotowe na Rethink URBAN DESIGN?

ZAJĘCIA SEMINARYJNE (ONLINE):

- Dzień 1 Pon Tło historyczne (wykład historyka)
- Dzień 2 Wt Urban Evolution (wykład planisty)
- Dzień 3 Śr Ewolucja zieleni (wykład architekta krajobrazu)
- Dzień 4 Czw Ewolucja architektoniczna (wykład projektanta architektonicznego)
- Dzień 5 Pt Współczesne miasto
- Dzień 6 Pon Prezentacja działek w Mediolanie
- Dzień 7 Wt Czytanie krajobrazu miasta poprzez filmowanie (wprowadzenie do metody)
- Dzień 8 Śr Przetwarzanie krajobrazu miasta
- Dzień 9 Czw Projektowanie krajobrazu miejskiego
- Dzień 10 Pt Oddanie i krytyka

WARSZTATY (STACJONARNE)

Miasto: NAUKA PRZEZ FILMOWANIE

PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE JAKO PROCES TWORZENIA KONCEPCJI KRAJOBRAZU MIEJSKIEGO

3 x 7 dni warsztatów

Odwołanie bibliograficzne:

Fabris, L.M.F.; Granello, G., 'Learning-by-filming. A method to introduce non-LA students to landscape reading', in K. Jørgensen, N. Karadeniz, E. Mertens, R. Stiles (eds.), *The Routledge Handbook of Teaching Landscape*, Routledge, Oxon and New York, 2019. Pages 69-83. ISBN 9780815380528 (hardback) ISBN 9781351212953 (ebook)

(rozdział zostanie udostępniony podczas zajęć)

Koncentrując się na projektowaniu środowiskowym i technikach architektury krajobrazu, kurs ten wprowadza – również dla studentów nieposiadających żadnego wykształcenia architektonicznego lub architektury krajobrazu – istotne znaczenie tych wielowarstwowych infrastruktur przestrzeni otwartych we współczesnej metropolii miejskiej.

Studenci APCS będą wchodzić w interakcje podczas zaprogramowanych działań i przygotowują krótki klip wideo oraz propozycję projektu (kierunek APCS) na temat miejsc analizowanych podczas warsztatów.

Przez wspólną metodologię, koncepcja polega na tym, aby studenci mieli możliwość „studiowania” zachowań kolegów z różnych środowisk, ale pracujących nad wspólnym zadaniem, prowadzących badania i analizy na tym samym terenie i porównujących wyniki końcowe.

Warsztaty opierają się na doświadczeniu metodycznym zdobytym podczas dziewiątej edycji kursu ATHENS „Poli-19” oraz trzech lat pracy dydaktycznej ze studentami kursu „Metabolizm miasta i krajobrazu” prowadzonego na Polimi kierunku studiów magisterskich Architektura krajobrazu – Dziedzictwo krajobrazowe.

Harmonogram

rano po południu

Dzień 1 Typologie otwartych przestrzeni w Mediolanie Wizyta w terenie (przykłady i lokalizacje projektów)

Dzień 2 Odporność i etyka w projektowaniu Wizyta w terenie (przykłady i miejsca realizacji projektów)

Dzień 3 Projektowanie przyszłości miejskiej Wizyta w terenie (przykłady i lokalizacje projektów)

Dzień 4 Zajęcia warsztatowe Zajęcia warsztatowe

Dzień 5 Zajęcia warsztatowe Prezentacja i krytyka

Wszystkie zajęcia (wykłady, wizje lokalne, zajęcia warsztatowe) będą odbywały się w obecności i pod opieką tutorów.

projekt „Projektowanie otwartych przestrzeni miejskich poprzez koncepcje i wyobrażenia w ruchu”

Wybierz koncepcję przyszłego zagospodarowania przestrzennego związaną z terenem. Koncepcja musi być wyrażona za pomocą rzeczownika.

Etymologia Jaki jest etymologiczny rdzeń wybranego rzeczownika? Jakie jest wewnętrzne lub starożytne znaczenie tego rzeczownika? W jakim okresie historycznym pojawia się ten rzeczownik i w jakim kontekście (język potoczny, język naukowy...)? Etymologia musi być udokumentowana pismem, czytaniem (rdzeń może „brzmieć” bardzo różnie od dzisiejszej wymowy), a także obrazami wspierającymi teksty.

Historia i losy rzeczownika Studenci muszą opisać historyczną „podróż”, jaką odbył rzeczownik, aby dotrzeć do jego rzeczywistego znaczenia i podać wskazówki dotyczące jego „losów” w czasie.

Odniesienia Jakie jest dzisiaj rzeczywiste znaczenie wybranego rzeczownika? Studenci muszą przedstawić serię „dowodów”, które wyjaśniają rzeczywiste znaczenie wybranego rzeczownika. Oznacza to wykazanie poprzez odniesienia, gdzie, kiedy i dlaczego ten rzeczownik stał się częścią języka potocznego lub naukowego, aby wyrazić „to” pojęcie. Odwołania muszą być zapisane jako „bibliografia”, zgodnie ze stylem harwardzkim.

Przyszłość Studenci muszą wskazać możliwe znaczenie pojęcia wyrażonego przez wybrany rzeczownik w nadchodzącej przyszłości, biorąc pod uwagę rok 2050 jako granicę czasową. Studenci są proszeni o pokazanie, poprzez logiczne powiązania i pojęcia, jak koncepcja, którą postanowili zbadać, mogłaby być wyrażona w przyszłości. Oznacza to, że w najbliższej przyszłości nastąpi ewolucja.

Przyszłość musi zostać opowiedziana przez pismo, przez wymowę i wyobrażenia, a w końcu przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu otwartego.

Studenci ATHENS muszą zaprojektować storyboard klipu wideo, który należy przedstawić i omówić na zajęciach w ramach prezentacji końcowej.

Studenci ACPUS muszą dostarczyć projekt zagospodarowania terenu otwartego.

Grupy pracujące nad tą samą otwartą przestrzenią miejską mogą swobodnie współpracować na całym terenie warsztatów.

2.7. Zajęcia zdalne

Zajęcia zdalne pozwalają studentowi rozwinąć umiejętność współdziałania z innymi studentami z innych uczelni, innych narodowości i innych kultur. Wiedza staje się uniwersalna, jak twierdzi uniwersytet.

W ten sposób technologia nie jest barierą, lecz szansą na poszerzenie podejścia studentów, rozszerzając je do całego świata. Nawiązanie kontaktu z całą planetą pozwala na dzielenie się uniwersalną wiedzą. Oczywiście nie da się zastąpić przekazywania wiedzy bezpośrednio, ale możemy ją uzupełnić poprzez zajęcia zdalne.

Nauka wstępna: drugi tydzień października (sesje online 5 razy – 3 tygodnie),

Początkowy okres nauki składałby się z dwóch głównych działań – wykłady, nagrania i inne materiały dydaktyczne będą dostępne online w czasie dogodnym dla studentów. Wszystkie materiały powinny być dostosowywalne do wymienionych platform.

Drugim rodzajem aktywności są seminaria – praca w grupach pod nadzorem wykładowców. Członkowie grup będą pochodzić z różnych uczelni, a spotkania będą odbywać się online w czasie rzeczywistym za pomocą platformy wybranej przez Partnera prowadzącego warsztaty.

Proponuje się opracowanie Kolaboratywnego międzynarodowego nauczania online (Collaborative Online International Learning, COIL) do pracy grupowej.

COIL umożliwia globalną naukę niezależnie od położenia geograficznego studenta.

Format zajęć musi być dostosowany do rzeczywistości interaktywnego nauczania, promując narzędzia do pracy zdalnej z wykorzystaniem najnowszych technologii komunikacyjnych.

Wszystko to umożliwi innowacje pedagogiczne oraz umiędzynarodowienie treści i systemów nauczania.

Uniwersytet CEU UCH korzysta z platform MS Teams i Blackboard Collaborate Ultra. PK korzysta z MS Teams, Zoom i Microsoft Whiteboard.

Politechnika Mediolańska wykorzystuje do nauczania następujące platformy: Ms Teams, Cisco Webex i Cisco Meetings, Zoom, nauczanie jest też wspierana przez wewnętrzną zaprojektowaną i posiadaną platformę BEEP.

Każdy z partnerów będzie korzystał z najbardziej odpowiedniego narzędzia rozważanego do prowadzenia wideokonferencji i będzie zapraszał na nie pozostałych.

Wszystkie materiały powinny dać się dostosować do wymienionych platform.

Zajęcia zdalne będą kontynuowane po zakończeniu warsztatów stacjonarnych – 7 dni (zgodnie z rozdziałem „5.2 Warsztaty”)

Prezentacja końcowa odbędzie się online. Ostateczne projekty zostaną zaprezentowane przed jury składającym się z pracowników uczelni partnerskich.

3. Efekty kształcenia (specyficzne dla każdej uczelni):

Efekty kształcenia wynikają z wymagań norm krajowych i norm europejskich. Ponieważ są one przedmiotem krajowego prawa o szkolnictwie wyższym, nie mogą być modyfikowane ani ujednolicane. Partnerzy projektu zgadzają się na pozostawienie ich w oryginalnej formie w każdym z krajów.

3.1. WIEDZA: STUDENT WIE I ROZUMIE:

Obowiązkowe umiejętności dla Hiszpanii:

UMIĘTNOŚCI:

BC 3. Student posiada umiejętność zbierania i interpretowania odpowiednich danych (zazwyczaj w ramach swojej dziedziny) w celu formułowania sądów, które obejmują refleksję nad odpowiednimi kwestiami społecznymi, naukowymi lub etycznymi.

BC 4. Student potrafi przekazywać informacje, idee, problemy i rozwiązania zarówno wyspecjalizowanym, jak i niewyspecjalizowanym odbiorcom.

BC 5. Student rozwinął umiejętności uczenia się, które są niezbędne do podjęcia dalszej nauki z dużą dozą autonomii.

EUROPEJSKIE UMIĘTNOŚCI OBOWIĄZKOWE:

EDU 3. Poznanie urbanistyki i technik stosowanych w procesie planowania. EDU 7. Zrozumienie relacji między ludźmi a budynkami oraz między budynkami a ich otoczeniem, a także potrzeby łączenia budynków i przestrzeni między nimi w zależności od potrzeb i skali ludzkiej.

Obowiązkowe umiejętności dla Polski:

WP-3 zna i rozumie zagadnienia z zakresu fizyki budowli – wymagania termiczne i wilgotnościowe dla przegród budowlanych; podstawowe zjawiska dotyczące oświetlenia światłem dziennym i sztucznym; ochrona przed hałasem i odpowiednie nasłonecznienie; akustyka wewnątrz i propagacja dźwięku w przestrzeni otwartej, izolacja akustyczna przegród.

WK-1 zna i rozumie podstawy projektowania architektonicznego – zasady projektowania architektonicznego, elementy kompozycji architektonicznej; ma wiedzę na temat różnych środków technicznych i materiałowych niezbędnych do przedstawienia idei architektonicznej.

WK-2 zna i rozumie zagadnienia związane z podstawami projektowania urbanistycznego – zasady projektowania urbanistycznego; elementy kompozycji urbanistycznej; relacje pomiędzy elementami kształtującymi przestrzeń.

WK-4 zna i rozumie zagadnienia związane z historią architektury i urbanistyki – kulturowe uwarunkowania architektury i urbanistyki; historię architektury powszechnej i polskiej; podstawowe kierunki architektury współczesnej; historię urbanistyki i teorie urbanistyczne.

3.2. UMIEJĘTNOŚCI: UCZEŃ UMIE/POTRAFI:

Obowiązkowe umiejętności dla Hiszpanii:

UMIEJĘTNOŚCI OGÓLNE:

GC 1. Umiejętność rozwijania i stosowania swojej wizji przestrzennej za pomocą narzędzi graficznych jako środka wyrazu.

GC 2. Umiejętności analityczne i dot. syntezy, umożliwiające skuteczne podejmowanie decyzji w celu rozwiązywania problemów.

GC 3. Umiejętność pracy w zespołach interdyscyplinarnych, zdolność do negocjacji i osiągnięcia konsensusu. GC 4. Zdolności przywódcze, inicjatywa i duch przedsiębiorczości, poprzez organizację i planowanie.

GC 5. Umiejętność badania i powiązania różnych obszarów wiedzy, które łączą się w praktyce zawodowej.

GC 8. Świadomość zawodowa i etyczna. Aktywny szacunek, zarówno do ludzi, jak i do środowiska. Etyka zawodowa. Nastawienie na proponowanie rozwiązań wrażliwych na potrzeby społeczne i ocenę ich wpływu.

GC 10. Posiada ugruntowane i rygorystyczne kryteria dotyczące aktualnego społeczeństwa i kultury.

GC 11. Umiejętność rozumienia i syntetyzowania złożonych propozycji, krytycznie, w kontekście, w którym są prezentowane.

Obowiązkowe umiejętności dla Polski:

UK-1 potrafi określić wzajemne relacje między obiektem a jego otoczeniem; potrafi wykonać projekty architektoniczne o niskim stopniu złożoności; potrafi wykorzystać różne środki techniczne i materiałowe do przedstawienia idei architektonicznej.

UK-2 potrafi określić wzajemne relacje między obiektem a jego otoczeniem; potrafi przygotować inwentaryzację urbanistyczną, zaprojektować zespoły budynków z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi.

UK-3 potrafi przygotować projekty zagospodarowania terenu zgodnie z wymogami technicznymi, społecznymi, przyrodniczymi, kulturowymi i prawnymi.

UK-4 potrafi rozpoznać i uwzględnić uwarunkowania kulturowe form i stylów obiektów architektonicznych oraz układów urbanistycznych; potrafi wskazać i uwzględnić relacje pomiędzy starą i nowoprojektowaną architekturą; potrafi rozpoznać i uszanować istniejące środowisko kulturowe; potrafi ocenić dzieła architektoniczne z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, struktury i estetyki na tle zmieniających się warunków w urbanistyce.

UK-19 potrafi współdziałać z innymi osobami w ramach pracy zespołowej (również o charakterze interdyscyplinarnym).

3.3. KOMPETENCJE SPOŁECZNE: STUDENT JEST PRZYGOTOWANY:

Obowiązkowe umiejętności dla Hiszpanii:

UMIEJĘTNOŚCI SZCZEGÓLNE:

CE 3 Do dobrego zrozumienia, w zastosowaniu do architektury i urbanistyki, systemów reprezentacji przestrzennej.

CE 4 Do dobrego zrozumienia, w zastosowaniu do architektury i urbanistyki, teorii analizy i kształtu oraz praw percepcji wzrokowej.

CE 10 Do dobrego zrozumienia, w zastosowaniu do architektury i urbanistyki, podstaw topografii, hipsometrii i kartografii oraz technik modyfikacji terenu.

CE 35 Zdolność do projektowania, praktykowania i rozwijania projektów miejskich.

CE 37 Zdolność do tworzenia programów funkcjonalnych budynków i przestrzeni miejskich.

CE 39 Zdolność do supresji barier architektonicznych.

CE 39 Zdolność do supresji barier architektonicznych.

CE 45 Zdolność do projektowania i realizacji tras miejskich oraz projektów rozwoju ogrodnictwa i krajobrazu.

CE 46 Umiejętność stosowania przepisów i rozporządzeń miejskich.

CE 53 Odpowiednia wiedza o architektonicznych, urbanistycznych i krajobrazowych tradycjach kultury zachodniej, jak również o jej technicznych, klimatycznych, ekonomicznych, społecznych i ideologicznych podstawach.

CE 58 Odpowiednia wiedza na temat podstaw metodologicznych urbanistyki oraz strukturyzacji terytorialnej i metropolitalnej.

CE 59 Wiedza o mechanizmach tworzenia i zarządzania planowaniem miejskim w dowolnej skali.

Obowiązkowe umiejętności dla Polski:

KK-2 jest gotowy do podjęcia projektów zespołowych i ich prezentacji

KK-3 jest gotowy do podjęcia się przygotowania projektów zagospodarowania terenu i ich prezentacji

KK-4 jest gotów ocenić dzieło architektoniczne z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, struktury i estetyki na tle zmian w urbanistyce i kulturowych uwarunkowań budowy form i stylów obiektów architektonicznych oraz układów urbanistycznych;

KK-13 jest gotowy do prowadzenia podstawowych badań naukowych w zakresie analizy, analizy przypadków i wnioskowania

4. Podsumowanie

Kurs, chociaż będzie przewidywał pewne zmiany pomiędzy projektami Partnerów, których nie jesteśmy w stanie uniknąć ze względu na szczególne krajowe wymagania dotyczące procesu nauczania, będzie w pełni osadzony w wiodącej dyscyplinie architektury i urbanistyki.

Połączony program i opisane działania mają na celu udoskonalenie programu studiów i zapewnienie najwyższej jakości kształcenia we wszystkich uczelniach partnerskich, dzięki krzyżowym doświadczeniom wykorzystanym przy tworzeniu konkretnego modułu edukacyjnego.

Działalność badawcza u wszystkich stron będzie oparta na metodologii wielokryterialnych analiz porównawczych. Różnice kulturowe byłyby z jednej strony wyzwaniem, a z drugiej inspiracją i korzyścią. Wybrane przez każdego partnera miejsca będą przedmiotem projektu architektonicznego i urbanistycznego studentów. Analiza poprzedzająca proces projektowania w czterech grupach czynników – społecznych, ekonomicznych, środowiskowych i etycznych – ma być oparta na różnych punktach widzenia członków grupy międzynarodowej. W ten sposób, praca zdalna i stacjonarna powinna być równie korzystna.

Kompetencje międzynarodowej kadry dydaktycznej w zakresie architektury i urbanistyki zespołów budynków i przestrzeni publicznych zapewnią wysoką jakość analiz i projektów.

Oczekuje się, że hybrydowa metoda nauczania będzie bardzo korzystna, ponieważ studenci wszystkich zaangażowanych organizacji partnerskich pozostaną w kontakcie operacyjnym przez cały semestr. W ten sposób korzyści z wprowadzenia programu łączonego ujawnią się w prezentacjach końcowych, a następnie doprowadzą do wdrożenia procesu prowadzącego do osiągnięcia wyników nauczania.

Wszyscy studenci będą pracować korzystając swobodnie z elektronicznych zasobów bibliotecznych i elektronicznych zasobów wiedzy dostępnych dla wszystkich Partnerów projektu.