

Wykłady semestr 7: minimum 30 osób maksymalnie 60 osób.

Student wybiera 2 wykłady, każdy z innego obszaru.

1. Wykład wybieralny (teoria)

A. Wierzbicka – podstawy przestrzenne i liturgiczne wsp. arch. sakr.

2. Wykład wybieralny (technologia)

K. Zinowiec-Cieplik - Zielono-błękitna infrastruktura

3. Wykład wybieralny (projektowanie)

M. Pierzchalski, M. Gołębiewski – Budynek Pasywny

4. Wykład wybieralny (historia/sztuka/dziedzictwo)

D. Kłosek-Kozłowska – Architekt wobec kulturowego dziedzictwa

G. Rytel – Architektura XX wieku

5. Wykład wybieralny (teoria)

E. Dagny-Ryńska – Warsztat architekta XXI wieku

7. Wykład wybieralny (projektowanie)

A. Dybczyńska-Bułyżko – wnętrza i formy przemysłowe

Seminaria semestr 7: minimum 10, maksimum 16 osób.

Student wybiera 2 seminary, każde z innego obszaru.

1. Seminarium wybieralne (teoria)

G. Rytel - "INTER FOLIA FRUCTUS"

J. Wesołowska - NIECHCIANE/NIEZBĘDNE – OBIEKTY INFRASTRUKTURY W PRZESTRZENI WSPÓŁCZESNEGO MIASTA

M. Czarnecki – POWOJENNY MODERNIZM POLSKI

A. Chudzińska – PIERWSZE KROKI W ZAWODZIE – WYCENY PROJEKTÓW I NEGOCJACJE

Seminarium składa się z serii warsztatów, których celem jest przygotowanie studentów do realiów pracy w zawodzie. Zaliczenie seminarium odbędzie się przez oddanie pracy zaliczeniowej lub uzyskania odpowiedniej liczby punktów na kolokwium. Planowane są jedno warsztaty w terenie. Omawiane będzie:

1. Procedura wydawania pozwolenia na budowę, warunków zabudowy itd. (wspólne pisanie wniosków i analiza postępowania w urzędach). Komunikacja z urzędem
2. Sposób uzyskiwania uprawnień w specjalności architektonicznej do projektowania.
3. Zakres i forma projektu budowlanego – omówienie dokumentów jakie trzeba uzyskać w celu uzyskania pozwolenia na budowę oraz problematyka poprawnego wykonania samego projektu budowlanego w zakresie wymaganym w urzędzie.
4. Sposób wycen wykonania projektów wewnątrz, domków oraz większych kubatur oraz szacowanych kosztów projektów branżowych. Próba oceny kosztów prowadzenia własnej pracowni. Możliwości negocjacyjne w rozmowie z klientem.
5. Pisanie umów na wykonanie projektu.
6. Charakterystyka pracy własnej architekta oraz pracy w zespole. Organizacja czasu własnego i czasu pracowni.
7. Sposoby zdobywania zleceń prywatnych i publicznych.
8. Omówienie warsztatu architekta – spojrzenie na zawód jako praca zespołu i jednostki.

A. Wierzbicka – ARCHITEKTURA ZNACZENIOWA

2. Seminarium wybieralne (technologia)

M. Grochulska-Salak, M. Płoszaj-Mazurek – ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATYCZNYCH - ARCHITEKTURA DLA NEUTRALNOŚCI KLIMATYCZNEJ

K. Zinowiec-Cieplik – PRZYWRACANIE WODY W MIEŚCIE

I. Cała, A.Jóźwik – KSZTAŁTOWANIE BUDYNKÓW WYSOKICH

Seminarium przeznaczone jest dla studentów zainteresowanych interdyscyplinarną problematyką z architektury i konstrukcji związaną z kształtowaniem struktur przestrzennych współczesnej budynków wysokich. Celem przedmiotu jest rozszerzanie wyobraźni projektowej i twórczej oraz analiza kryteriów i możliwości kreowania nowoczesnych budynków wysokich.

T. Majda - AERODYNAMIKA W ARCHITEKTURZE I URBANISTYCE (max 12 osób)

M. Górski, K. Skiba – *DOM Z GLINY*

Seminarium jest uzupełnieniem bloku tematycznego dotyczącego zagadnień konserwatorskich na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej. Wiodącym tematem zajęć będą zagadnienia dotyczące badania, analizowania i zasad kształtowania budownictwa naturalnego z gliny w technologii tradycyjnej jak i współczesnej wraz z możliwością ich zastosowania zarówno przy pracach konserwatorskich związanych z obiektami zabytkowymi jak i budową obiektów nowoprojektowanymi.

Zagadnieniem istotnym w kontekście współczesnych materiałów opartych o tradycyjne technologie będzie aspekt ekologiczny.

Celem dydaktycznym jest zapoznanie uczestników seminarium z tradycyjnymi i współczesnymi technikami budowlanymi oraz możliwościami praktycznego ich zastosowania w konserwacji zabytków jak i budownictwie ogólnym.

Zajęcia obejmują m.in. spotkania z ekspertami, analizy własne, zajęcia warsztatowe. Celem zajęć jest aktywne uczestnictwo uczestników w zajęciach w formie debat studenckich i dyskusji ze specjalistami w dziedzinie. Program warsztatów będzie się odbywał w trybie stacjonarnym na wydziale wraz z częścią wyjazdową w terenie.

M. Gołębiowski - PODSTAWY BUDOWNICTWA EFEKTYWNEGO ENERGETYCZNIE

Seminarium wprowadza studentów w problematykę zapotrzebowania budynku na energię. Przedstawione zostają podstawowe metody oceny efektywności energetycznej obiektów oraz rozwiązania architektoniczne, budowlane i instalacyjne umożliwiające ograniczenie zużycia energii podczas ich użytkowania. Podczas seminarium przewidziane są: wykłady wprowadzające, studenckie seminaria analityczno-projektowe, oraz warsztaty z zakresu oprogramowania. Zajęcia zaplanowane są w pierwszej części semestru.

3. Seminarium wybieralne (projektowanie)

P. Grodzicki - ŹRÓDŁA INSPIRACJI

A. Wierzbicka – SAKRUM W KRAJOBRAZIE

A. Orchowska - REWITALIZACJA MIASTA

M. Pierzchalski – BUDYNEK PASYWNY

M. Grochulska-Salak, A Tofiluk, M. Płoszaj-Mazurek – INNOWACJE W ARCHITEKTURZE I SMART CITY

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z najnowszymi tendencjami w projektowaniu a zwłaszcza z

innowacyjnymi rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi, konstrukcyjnymi i materiałowymi. Celem pracy studenckiej będzie projektowanie prototypowego rozwiązania dla środowiskowego zagospodarowania terenu stanowiącego przykład innowacyjnego rozwiązania problemu projektowego dla wskazanej społeczności.

Opis przedmiotu:

Założeniem przedmiotu jest kreatywne projektowanie i prototypowanie innowacyjnego rozwiązania technologicznego, konstrukcyjnego oraz detalu architektonicznego dla rozwijania nowatorskich idei do zastosowania w „architekturze miasta przyszłości”. Omówione zostaną również nowe technologie i narzędzia w projektowaniu parametrycznym oraz zastosowanie sztucznej inteligencji w innowacyjnych projektach.

Rozpoznanie złożoności procesu decyzyjnego według metody *Design Thinking* dla rozwoju innowacyjnych rozwiązań w projektowaniu architektonicznym.

Studenci opracują wirtualny model – prototyp analizowanego zagadnienia problemowego w odniesieniu do współczesnych potrzeb społecznych, tendencji projektowych oraz nowoczesnych technologii i materiałów

w powiązaniu z założeniami pro-środowiskowymi oraz rozpoznanymi potrzebami społeczności dla kształtowania eksperymentalnego Urban Lab. Przygotowana zostanie koncepcja ideowa oraz zadania realizacyjne, modelowanie i prototypowanie.

Zagadnienia realizowane studentów dotyczyć będą: analizy uwarunkowań projektowych i realizacyjnych, profilu użytkownika, określenia kryteriów wartościowania rozwiązań w pracy projektowej,

kreatywności i innowacji w tworzeniu nowatorskich propozycji rozwiązań projektowych zgodnych z zasadami gospodarki cyrkularnej oraz problematyką zmian klimatycznych.

Zajęcia zostaną przygotowane i przeprowadzone w oparciu o *innowacyjne metody kształcenia*.

K. Zinowiec-Cieplik - PROJEKTOWANIE BIOFILNE: NATURA-KRAJOBRAZ-ARCHITEKTURA

4. Seminarium wybieralne (historia/sztuka/dziedzictwo)

M. Nowicki – STUDIUM RZEŻBY

M. Nowicki – KONSERWACJA RZEŻBY

M. Małczyńska - STUDIUM BARWY

R. Rzakiewicz - FOTOSEMINARIUM (max 12 osób)

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami tradycyjnej fotografii (zasady kompozycji, dobór obiektywu (ogniskowa, jasność), wpływ oświetlenia, zastosowanie filtrów i nakładek efektowych) oraz z dodatkowymi możliwościami fotografii cyfrowej w stosunku do fotografii tradycyjnej, poszerzenie wiadomości na temat przetwarzania obrazów rastrowych z uwypukleniem możliwości przeniesienia fotograficznych efektów optycznych do etapu przetwarzania obrazu w programie do obróbki zdjęć. Zaplanowano warsztaty fotograficzne z fotografii architektury, martwej natury i portretu na miarę możliwości sprzętowych Pracowni Projektowania Architektonicznego Wspomagane Komputersko. Końcowym zadaniem dla studentów jest fotograficzna autorska interpretacja wybranego dzieła sztuki. Wybrane zagadnienia zajęć: zasady kompozycji fotograficznej, technika fotograficzna, sylwetki fotografów, plenerowy warsztat fotograficzny – detal architektoniczny lub reportaż, warsztat fotograficzny, fotografia studyjna (makiety, martwa natura, portret) w świetle sztucznym, cyfrowe techniki korekcji obrazów fotograficznych, stereofotografia cyfrowa i analogowa.

J. Balcerzak – MALARSKA TEORIA KOLORU

Celem przedmiotu jest zapoznanie z teorią barw w rozumieniu malarskim, a w szczególności zwrócenie uwagi na rolę światła w odczytywaniu formy i barwy oraz planów w przestrzeni. Zajęcia będą zawierać proste prezentacje zjawisk świetlnych oraz wykłady tematyczne. Ćwiczenia powiązane z wykładami będą służyć praktycznej nauce treści zawartych w wykładach. Prace wykonywane będą w technikach malarskich kryjących.

T. Trzupiek – SYNERGIA RYSUNKU ODRĘCZNEGO I KOMPUTEROWEGO

Cel przedmiotu: Celem przedmiotu jest kształcenie w zakresie rozpoznania możliwości łączenia rysunku odręcznego z komputerowym w tworzeniu reprezentacji architektury.

Opis przedmiotu: Rysunek odręczny i komputerowy są często błędnie postrzegane jako antagonistyczne zjawiska. Nowe technologie nie tylko pozwalają uprościć dotychczasowe metody rysunku jak np. odręczne wykreślanie perspektywy, konstruowanie geometrii cienia rzuconego itp., ale także poszerzają możliwości postprodukcji obrazów. Synergia, polegająca na wykorzystaniu cech obu mediów, służyć ma najbardziej efektywnemu uzyskaniu zamierzonego efektu – stworzeniu obrazu reprezentującego architekturę i jego ideę.

Tematyka zajęć: Podczas wstępnego wykładu zaprezentowane zostaną prace plastyczne wykorzystujące zarówno warsztat odręczny jak i komputerowy. Następnie przewidziana jest dyskusja na temat plusów i minusów obu metod, oraz możliwości jakie ze sobą niosą.

Część ćwiczeniowa polegać będzie na stworzeniu obrazu architektury przy wykorzystaniu technik odręcznych i komputerowych – szczególny nacisk będzie położony na świadome korzystanie z każdego z mediów. Prace końcowe, wraz z krótkim opisem tłumaczącym przyjęte założenia, zostaną zaprezentowane na wystawie.

Metody nauczania, formy prowadzenia zajęć: Formy prowadzenia zajęć: wykład, ćwiczenia, dyskusje

Wymagane wiadomości wstępne (zaliczenia innych przedmiotów): Posługiwanie się dowolnym oprogramowaniem do geometrii 3D (np. SketchUp/Rhino, AutoCad) oraz oprogramowaniem służącym do postprodukcji obrazów (np. Photoshop) Formy zaliczenia przedmiotu: Ocena prac końcowych na wystawie.

D. Kłosek-Kozłowska – ARCHITEKT WOBEC KULTUROWEGO DZIEDZICTWA (Florencja – seminarium wyjazdowe)

I. Rutkowska – WSPÓŁPRACA PROJEKTOWA W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ