

Wydział Architektury Politechniki Białostockiej
TECHNOLOGIA INFORMACYJNA W ARCHITEKTURZE
Kierunek Architektura, Rok I - Semestr I, Rok Akademicki 2024/25

prowadząca:
mgr arch. Agnieszka Modzelewska

poniedziałek: GR.5 - 9:25-11:50 / sala: 308
GR.6 - 11:55-14:20 / sala: 308
czwartek: GR.1 - 9:25-11:50 / sala: 308
GR.2 - 11:55-14:20 / sala: 308
piątek: GR.4 - 11:05-13:30 / sala: 308
GR.3 - 13:35-16:00 / sala: 308

konsultacje / sala 304:
wtorek: 12:00 -12:45

konsultacje / sala 308:
środa: 10:15 -11:00
czwartek: 15:15 -16:50

email do przesyłania prac:
technologia.inf.architektura@gmail.com

TEMAT: MAŁY BUDYNEK

ZADANIE: Zaprezentuj koncepcję architektoniczną małego budynku korzystając z programu ArchiCAD.

CELE:

1. Nauka praktycznych umiejętności obsługi sprzętu i aplikacji komputerowych.
2. Umiejętność obsługi komputera, pracy w edytorze tekstowym, graficznym i prezentacyjnym.
3. Opanowanie i rozwinięcie podstawowych umiejętności prezentowania własnych idei i koncepcji.
4. Zapoznanie się z różnymi rodzajami technik cyfrowych oraz zasad graficznego prezentowania projektów architektonicznych.
5. Nauczenie się posługiwania warsztatem artystycznym (kompozycja, proporcje, kolor, treść) w procesie projektowania i posługiwania się programami komputerowymi do przetwarzania tekstów i obrazów.
6. Zdobywanie niezbędnej wiedzy zgodnie z wymogami Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych.

ZAKRES OPRACOWANIA:

- **Model 3D przykładowego małego budynku** – wykonany w ArchiCAD-zie (cyfrowy model 3D).
- **Prezentacja architektoniczna, koncepcyjna małego budynku** – plansza prezentacyjna wykonana w ArchiCAD-zie (skala 1:100).

ZALICZENIE UZYSKUJE SIĘ NA PODSTAWIE:

- Oddania (w ustalonym terminie) projektu w formie cyfrowej (folder opisany nazwiskiem oraz imieniem autora pracy zawierający model 3D, wykonany w programie ArchiCAD oraz plik PDF planszy prezentacyjnej).
- Oddania planszy prezentacyjnej, zawierającej rzuty, przekroje oraz elewacje budynku w skali 1:100. Plansza A2 wydrukowana na papierze powlekany, gramatura 180, według wzoru podanego przez osobę prowadzącą zajęcia.

KRYTERIA OCENY PROJEKTU SEMESTRALNEGO

Ocena finalnego projektu semestralnego odbywa się w punktach (max 50 p.), przeliczanych na ocenę wg następujących zasad:

46-50 p. - 5,0
41-45 p. - 4,5
36-40 p. - 4,0
31-35 p. - 3,5
26-30 p. - 3,0
0-25 p. - 2,0

- Zastosowanie rozwiązań architektonicznych
ocena obejmuje zdolność do jasnego, spójnego i efektywnego komunikowania idei projektowych, walorów funkcjonalnych oraz estetycznych proponowanych rozwiązań - do 15 pkt.
- Jakość i dokładność przedstawienia architektury
ocenie podlega dokładność i szczegółowość w dokumentacji architektonicznej. Ważne jest, aby elementy architektury prezentowały spójność koncepcyjną, a detale w projekcie były odpowiednio dopracowane w rozwiązaniach projektowych – do 10 pkt.
- Kreatywność i wyczucie artystyczne
ocena dotyczy oryginalności projektu i umiejętności artystycznych, które uwidaczniają indywidualny styl osoby studiującej. Kryterium obejmuje także estetykę pracy oraz zdolność do zastosowania tradycyjnych zasad tworzenia projektów architektury z nowoczesnymi narzędziami cyfrowymi w sposób twórczy i innowacyjny – do 15 pkt.

Kryteria te oceniają zarówno techniczną, jak i artystyczną stronę projektu, umożliwiając wszechstronną ocenę pracy semestralnej osoby studiującej. Wyniki oceny prac projektowych są omawiane szczegółowo przy oddaniu plansz.

HARMONOGRAM ZAJĘĆ

Tydzień	Daty	Opis
1	1-4.10.2024	Omówienie problematyki zajęć i zasad zaliczenia.
2	7-11.10.2024	Jak działają programy BIM i jak wykorzystywane są w procesie projektowania. Jak rozpocząć pracę nad projektem. Zasady działania i narzędzia ArchiCAD-a 28 - wstęp i ćwiczenia.
3	14-18.10.2024	Wykonywanie modelu 3D przykładowego małego budynku przy użyciu ArchiCAD-a. Tworzenie własnego modelu – osie konstrukcyjne, ściany, stropy.
4	21-25.10.2024	Wykonywanie modelu 3D przykładowego małego budynku przy użyciu ArchiCAD-a. Zapoznanie się ze środowiskiem roboczym ArchiCAD-a oraz narzędziami parametrycznymi. Tworzenie własnego modelu.
5	28-31.10.2024	Wykonywanie modelu 3D przykładowego małego budynku przy użyciu ArchiCAD-a. Zapoznanie się ze środowiskiem roboczym ArchiCAD-a oraz narzędziami parametrycznymi. Tworzenie własnego modelu – drzwi, okna, obiekty.
6	4-8.11.2024	Narzędzia i zasady działania programu - ćwiczenia. Tworzenie modelu 3D – ściany, stropy, drzwi, obiekty.
7	12-15.11.2024	Narzędzia i zasady działania programu - ciąg dalszy, ćwiczenia. Tworzenie modelu 3D – materiały i tekstury. Użytkowanie i tworzenie własnych.
8	18-22.11.2024	Narzędzia i zasady działania programu - ciąg dalszy, ćwiczenia. Tworzenie modelu 3D – projekt kuchni. Praca z obiektami i ich edytowanie parametryczne. Wymiarowanie projektu. Praca nad projektem w postaci cyfrowej.
9	25-29.11.2024	Narzędzia i zasady działania programu - ćwiczenia. Tworzenie własnego modelu 3D małego budynku– schody, detale. Praca z obiektami i ich edytowanie parametryczne. Praca nad projektem w postaci cyfrowej.
10	2-6.12.2024	Narzędzia i zasady działania ArchiCAD-a. Ćwiczenia. Tworzenie własnego modelu – tworzenie kondygnacji. Działania na elementach bryłowych. Praca nad projektem w postaci cyfrowej.
11	9-13.12.2024	Narzędzia i zasady działania ArchiCAD-a. Ćwiczenia. Tworzenie kondygnacji. Praca z obiektami i ich edytowanie parametryczne. Narzędzie „kształt”. Praca nad projektem w postaci cyfrowej.
12	16-20.12.2024	Praca własna nad modelem 3D małego budynku. Zagospodarowanie terenu. Elementy małej architektury.
13	13-17.01.2025	Generowanie rzutów, przekroi i elewacji w skali 1:100 w ArchiCAD-zie. Komponowanie planszy w ArchiCAD-zie.
14	20-24.01.2025	Komponowanie planszy w ArchiCAD-zie. Praca własna nad prezentacją. Druk.
15	27-31.01.2025	Oddanie pracy semestralnej w postaci planszy A2 prezentującej koncepcję architektoniczną małego budynku. Ocena końcowa.