

**Załącznik
do Uchwały Nr 11/2025
Senatu Uniwersytetu Andrzeja Frycza
Modrzewskiego
z dnia 22 listopada 2025 r.**



PROGRAM STUDIÓW

ARCHITEKTURA WNEŹRZ

STUDIA I STOPNIA
PROFIL PRAKTYCZNY

Rok akademicki rozpoczęcia cyklu kształcenia: 2025/2026

Kraków 2025

Ogólne informacje i wskaźniki dotyczące programu studiów

| | |
|--|--|
| Tytuł zawodowy nadawany absolwentom | Inżynier |
| Liczba semestrów konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie | 7 |
| Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie | 210 |
| Łączna liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | Studia stacjonarne: 2743 godz. Studia niestacjonarne: 1777 godz.. |
| Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | Studia stacjonarne: 107 (51%) Studia niestacjonarne 70,76 (33,7%) |
| Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie – w przypadku kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny | Architektura i urbanistyka 57% Sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki 43% |
| Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne | 165,95 pkt. ECTS (79%) |
| Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne | 5 pkt. ECTS Wprowadzenie do filozofii / Estetyka |
| Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom lub grupom zajęć do wyboru | 75 pkt. ECTS (35,7%) |
| Wymiar praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach tych praktyk | 6 miesięcy 725 godz. 29 pkt. ECTS |
| Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego – w przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich | 60 godz. |

**Zajęcia przewidziane programem studiów w podziale na moduły kształcenia
wraz z liczbą godzin i punktów ECTS**

| L.p. | Nazwa zajęć | ECTS | Liczba godzin zajęć dydaktycznych ogółem | |
|----------------------------------|--|-----------|--|-----------------------|
| | | | Studia stacjonarne | Studia niestacjonarne |
| 1. Kształcenie ogólne | | | | |
| 1. | BHP | 0 | 8 | 8 |
| 2. | Umiejętności akademickie | 1 | 15 | 8 |
| 3. | Wprowadzenie do filozofii / Estetyka (DW) | 5 | 30 | 16 |
| 4. | Umiejętności menedżerskie / Komunikacja interpersonalna (DW) | 3 | 30 | 16 |
| 5. | Przedsiębiorczość / Zarządzanie projektami (DW) | 3 | 30 | 16 |
| 6. | Język obcy (DW) | 9 | 120 | 64 |
| 7. | Zajęcia sportowo-rekreacyjne | 0 | 60 | --- |
| Razem | | 21 | 293 | 314 |
| 2. Kształcenie kierunkowe | | | | |
| 8. | Historia sztuki I | 4 | 30 | 16 |
| 9. | Podstawy projektowania | 13 | 135 | 72 |
| 10. | Ergonomia projektowania | 1 | 15 | 8 |
| 11. | Budownictwo ogólne i materiałoznawstwo | 8 | 105 | 56 |
| 12. | Geometria wykreślna i perspektywa | 2 | 30 | 16 |
| 13. | Rysunek i techniki artystyczne | 5 | 75 | 40 |
| 14. | Rzeźba | 3 | 45 | 24 |
| 15. | Techniki 3D | 4 | 45 | 24 |
| 16. | Historia sztuki II | 4 | 30 | 16 |
| 17. | Barwy i struktury wizualne | 2 | 30 | 16 |
| 18. | Materiały i technologie | 2 | 30 | 16 |
| 19. | Warsztaty modelarskie | 4 | 40 | 24 |
| 20. | Historia wnętrz i wzornictwa | 6 | 60 | 32 |
| 21. | Projektowanie architektury wnętrz | 14 | 135 | 72 |
| 22. | Projektowanie elementów wyposażenia wnętrz | 11 | 105 | 56 |
| 23. | Projektowanie oświetlenia | 2 | 15 | 8 |
| 24. | Akustyka wnętrz | 2 | 15 | 8 |
| 25. | Konstrukcje budowlane | 2 | 45 | 24 |
| 26. | Instalacje budowlane w projektowaniu wnętrz | 2 | 15 | 8 |
| 27. | Dokumentacja projektowa i techniczna | 1 | 20 | 12 |
| 28. | Projektowanie uniwersalne | 2 | 15 | 8 |
| 29. | Komputerowe wspomaganie projektowania - poziom 1, 2, 3, 4 | 8 | 120 | 64 |
| 30. | Praktyka zawodowa I (inventaryzacyjna / materiałowa) (DW) | 8 | 200 | 200 |
| 31. | Psychologia relacji z klientem | 2 | 15 | 8 |
| 32. | Architektura wnętrz - masterclass (DW) wybór pracowni I/II | 12 | 120 | 64 |
| 33. | Metodyka przygotowania projektu | 2 | 30 | 16 |
| 34. | Projektowanie przestrzeni wystawienniczych | 5 | 90 | 48 |
| 35. | Techniki fotograficzne | 2 | 30 | 16 |
| 36. | Projektowanie graficzne | 5 | 60 | 32 |
| 37. | Praktyka zawodowa II (realizacyjna / twórcza) (DW) | 8 | 200 | 200 |
| 38. | Nowe technologie cyfrowe | 2 | 30 | 16 |

| | | | | |
|--------------|---|------------|-------------|-------------|
| 39. | Design eksperymentalny | 2 | 30 | 16 |
| 40. | Praktyka zawodowa III (samodzielności projektowej) (DW) | 13 | 325 | 325 |
| 41. | Projekt dyplomowy (DW) | 14 | 60 | 32 |
| 42. | Portfolio | 4 | 30 | 16 |
| 43. | Prawo autorskie dla projektantów | 2 | 15 | 8 |
| 44. | Kosztorysowanie | 1 | 15 | 8 |
| 45. | Autoprezentacja i wystąpienia publiczne | 2 | 15 | 8 |
| 46. | Detal konstrukcyjno-budowlany | 1 | 15 | 8 |
| 47. | Praca z dokumentami biurowymi | 2 | 15 | 8 |
| Razem | | 189 | 2450 | 1649 |
| | | | | |
| Razem | | 210 | 2743 | 1777 |

DW – zajęcia do wyboru

Zajęcia lub grupy zajęć kształtujących umiejętności praktyczne

| Nazwa zajęć lub grupy zajęć | Forma/formy zajęć | Łączna liczba godzin (st. stacjonarne) | Łączna liczba godzin (st. niestacjonarne) | Liczba punktów ECTS |
|--|-------------------|--|---|---------------------|
| Podstawy projektowania | Ćwiczenia | 120 | 64 | 11,6 |
| Budownictwo ogólne i materiałoznawstwo | Ćwiczenia | 45 | 24 | 3,3 |
| Geometria wykreślna i perspektywa | Ćwiczenia | 15 | 8 | 1 |
| Rysunek i techniki artystyczne | Ćwiczenia | 75 | 40 | 5 |
| Rzeźba | Ćwiczenia | 45 | 24 | 3 |
| Język obcy (DW) | Lektorat | 120 | 64 | 9 |
| Umiejętności menedżerskie / Komunikacja interpersonalna (DW) | Warsztaty | 30 | 16 | 3 |
| Techniki 3D | Laboratoria | 45 | 24 | 4 |
| Barwy i struktury wizualne | Ćwiczenia | 30 | 16 | 2 |
| Materiały i technologie | Ćwiczenia | 30 | 16 | 2 |
| Warsztaty modelarskie | Laboratoria | 40 | 24 | 4 |
| Projektowanie architektury wnętrz | Ćwiczenia | 120 | 64 | 12,6 |
| Projektowanie elementów wyposażenia wnętrz | Ćwiczenia | 90 | 48 | 9,75 |
| Konstrukcje budowlane | Ćwiczenia | 15 | 8 | 0,7 |
| Dokumentacja projektowa i techniczna | Ćwiczenia | 20 | 12 | 1 |
| Projektowanie uniwersalne | Laboratoria | 15 | 8 | 2 |
| Komputerowe wspomaganie projektowania - poziom 1, 2, 3, 4 | Laboratoria | 120 | 64 | 8 |
| Psychologia relacji z klientem | Warsztaty | 15 | 8 | 2 |
| Architektura wnętrz - masterclass (DW) wybór pracowni I/II | Ćwiczenia | 120 | 64 | 12 |
| Metodyka przygotowania projektu | Konwersatoria | 30 | 16 | 2 |
| Projektowanie przestrzeni wystawienniczych | Ćwiczenia | 75 | 40 | 4 |
| Techniki fotograficzne | Laboratoria | 30 | 16 | 2 |
| Projektowanie graficzne | Laboratoria | 60 | 32 | 5 |
| Nowe technologie cyfrowe | Laboratoria | 30 | 16 | 2 |
| Design eksperymentalny | Ćwiczenia | 30 | 16 | 2 |
| Projekt dyplomowy (DW) | Konwersatoria | 60 | 32 | 14 |
| Portfolio | Ćwiczenia | 30 | 16 | 4 |
| Kosztorysowanie | Ćwiczenia | 15 | 8 | 1 |
| Autoprezentacja i wystąpienia publiczne | Warsztaty | 15 | 8 | 2 |
| Detal konstrukcyjno-budowlany | Konwersatoria | 15 | 8 | 1 |
| Praca z dokumentami biurowymi | Ćwiczenia | 15 | 8 | 2 |
| Praktyka zawodowa I, II, III (DW) | Praktyka zawodowa | 725 | 725 | 29 |
| Razem | | 2240 | 1537 | 165,95 |

Liczba punktów ECTS za efekty uczenia się przyporządkowane do poszczególnych dyscyplin naukowych

| L.p. | Nazwa zajęć | ECTS | Architektura i urbanistyka | Sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki |
|----------------------------------|--|-----------|----------------------------|--|
| 1. Kształcenie ogólne | | | | |
| 48. | BHP | 0 | 0 | 0 |
| 49. | Umiejętności akademickie | 1 | 1 | 0 |
| 50. | Wprowadzenie do filozofii / Estetyka (DW) | 5 | 3 | 2 |
| 51. | Umiejętności menedżerskie / Komunikacja interpersonalna (DW) | 3 | 3 | 0 |
| 52. | Przedsiębiorczość / Zarządzanie projektami (DW) | 3 | 3 | 0 |
| 53. | Język obcy (DW) | 9 | 9 | 0 |
| 54. | Zajęcia sportowo-rekreacyjne | 0 | 0 | 0 |
| Razem | | 21 | 19 | 2 |
| 2. Kształcenie kierunkowe | | | | |
| 55. | Historia sztuki I | 4 | 3 | 1 |
| 56. | Podstawy projektowania | 13 | 2 | 11 |
| 57. | Ergonomia projektowania | 1 | 1 | 0 |
| 58. | Budownictwo ogólne i materiałoznawstwo | 8 | 8 | 0 |
| 59. | Geometria wykreślna i perspektywa | 2 | 2 | 0 |
| 60. | Rysunek i techniki artystyczne | 5 | 0 | 5 |
| 61. | Rzeźba | 3 | 0 | 3 |
| 62. | Techniki 3D | 4 | 4 | 0 |
| 63. | Historia sztuki II | 4 | 3 | 1 |
| 64. | Barwy i struktury wizualne | 2 | 0 | 2 |
| 65. | Materiały i technologie | 2 | 2 | 0 |
| 66. | Warsztaty modelarskie | 4 | 4 | 0 |
| 67. | Historia wnętrz i wzornictwa | 6 | 0 | 6 |
| 68. | Projektowanie architektury wnętrz | 14 | 4 | 10 |
| 69. | Projektowanie elementów wyposażenia wnętrz | 11 | 4 | 7 |
| 70. | Projektowanie oświetlenia | 2 | 2 | 0 |
| 71. | Akustyka wnętrz | 2 | 2 | 0 |
| 72. | Konstrukcje budowlane | 2 | 2 | 0 |
| 73. | Instalacje budowlane w projektowaniu wnętrz | 2 | 2 | 0 |
| 74. | Dokumentacja projektowa i techniczna | 1 | 1 | 0 |
| 75. | Projektowanie uniwersalne | 2 | 2 | 0 |
| 76. | Komputerowe wspomaganie projektowania - poziom 1, 2, 3, 4 | 8 | 8 | 0 |
| 77. | Praktyka zawodowa I (inventaryzacyjna / materiałowa) (DW) | 8 | 6 | 2 |
| 78. | Psychologia relacji z klientem | 2 | 2 | 0 |
| 79. | Architektura wnętrz - masterclass (DW) wybór pracowni I/II | 12 | 5 | 7 |
| 80. | Metodyka przygotowania projektu | 2 | 1 | 1 |
| 81. | Projektowanie przestrzeni wystawienniczych | 5 | 2 | 3 |
| 82. | Techniki fotograficzne | 2 | 0 | 2 |
| 83. | Projektowanie graficzne | 5 | 0 | 5 |
| 84. | Praktyka zawodowa II (realizacyjna / twórcza) (DW) | 8 | 4 | 4 |
| 85. | Nowe technologie cyfrowe | 2 | 2 | 0 |

| | | | | |
|------------------------------|---|-------------|--------------|--------------|
| 86. | Design eksperymentalny | 2 | 0 | 2 |
| 87. | Praktyka zawodowa III (samodzielności projektowej) (DW) | 13 | 8 | 5 |
| 88. | Projekt dyplomowy (DW) | 14 | 6 | 8 |
| 89. | Portfolio | 4 | 0 | 4 |
| 90. | Prawo autorskie dla projektantów | 2 | 2 | 0 |
| 91. | Kosztorysowanie | 1 | 1 | 0 |
| 92. | Autoprezentacja i wystąpienia publiczne | 2 | 2 | 0 |
| 93. | Detal konstrukcyjno-budowlany | 1 | 1 | 0 |
| 94. | Praca z dokumentami biurowymi | 2 | 2 | 0 |
| Razem | | 189 | 100 | 89 |
| Razem | | 210 | 119 | 91 |
| Ogółem w toku studiów | | 100% | 56,7% | 43,3% |

Zajęcia lub grupy zajęć do wyboru

| L.p. | Nazwa zajęć lub grupy zajęć | Forma/formy zajęć | Łączna liczba godzin | | Liczba punktów ECTS |
|--------------|--|-------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| | | | studia stacjonarne | studia niestacjonarne | |
| 1 | Wprowadzenie do filozofii / Estetyka | Wykłady | 30 | 16 | 5 |
| 2 | Język obcy | Lektorat | 120 | 64 | 9 |
| 3 | Umiejętności menedżerskie / Komunikacja interpersonalna | Warsztaty | 30 | 16 | 3 |
| 4 | Przedsiębiorczość / Zarządzanie projektami | Wykłady | 30 | 16 | 3 |
| 5 | Praktyka zawodowa I (inventaryzacyjna / materiałowa) | Pr.zaw. | 200 | 200 | 8 |
| 6 | Praktyka zawodowa II (realizacyjna / twórcza) | Pr.zaw. | 200 | 200 | 8 |
| 7 | Praktyka zawodowa III (samodzielności projektowej) | Pr.zaw. | 325 | 325 | 13 |
| 8 | Architektura wnętrz - masterclass (DW) wybór pracowni I/II | Ćwiczenia | 120 | 64 | 12 |
| 9 | Projekt dyplomowy | Konwersatoria | 60 | 32 | 14 |
| Razem | | | 1115 | 933 | 75 |

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Efekty uczenia się uwzględniają uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6-7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (*Dz. U. z 2016 r., poz. 64 i 1010*) oraz charakterystyki drugiego stopnia określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Absolwent **studiów pierwszego stopnia** na kierunku **Architektura wnętrz** uzyskuje kwalifikację pełną na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

| Kategoria charakterystyki efektów uczenia się | Symbol kierunkowych efektów uczenia się | Po ukończeniu studiów na kierunku Architektura wnętrz absolwent: | Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK | Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK – ogólnych | |
|---|---|--|--|---|--|
| | | | | Charakterystyki drugiego stopnia PRK | Charakterystyk drugiego stopnia PRK - kompetencje inżynierskie |
| WIEDZA | | | | | |
| WIEDZA - zakres i głębina | AW_WG01 | Posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie rozwiązań funkcjonalnych, technicznych i technologicznych wypracowanych na gruncie nauk inżynieryjno-technicznych związaną z projektowaniem i realizacją architektury wnętrz, również w kontekście zastosowania tej wiedzy w działalności zawodowej. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG02 | Ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą metodologii i podstawowych zasad realizacji prac artystycznych związanych z projektowaniem architektury wnętrz wypracowanych na gruncie sztuki; świadomie wykorzystuje środki plastyczne niezbędne przy opracowaniu projektów wnętrz. | P6U_W | P6S_WG | |
| | AW_WG03 | Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu geometrii wykreślnej, zna zasady perspektywy i aksonometrii. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG04 | Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym problematykę budownictwa oraz instalacji budowlanych i konstrukcji, obejmującą kluczowe zagadnienia w projektowaniu wnętrz. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG05 | Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym znaczenie psychicznego i fizycznego oddziaływania przestrzeni – najbliższego otoczenia człowieka, zna normy odnoszące się do miar człowieka oraz inne uwarunkowania projektowania architektury wnętrz. Zna ograniczenia ludzi wynikające z ich niepełnosprawności. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG06 | Zna w stopniu zaawansowanym terminologię oraz odpowiednie techniki przeliczeniowe i pomiarowe niezbędne do rozwiązywania zadań technicznych i inżynierskich dotyczące konstrukcji struktur przestrzennych, w tym konstrukcji mebla, w zakresie właściwym dla zawodu architekta wnętrz. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG07 | Zna w stopniu zaawansowanym zasady dotyczące ekspresji i umiejętności warsztatowych w zakresie sztuki; techniki warsztatowe rysunku, malarstwa, grafiki, rzeźby i inne oraz zasady modelowania. | P6U_W | P6S_WG | |
| | AW_WG08 | Zna w stopniu zaawansowanym główne style, linie rozwojowe i tendencje w historii sztuki, architekturze i wzornictwie ma orientację w piśmiennictwie związanym z tymi zagadnieniami. | P6U_W | P6S_WG | |
| | AW_WG09 | Ma zaawansowaną wiedzę z obszaru nauk humanistycznych i społecznych, rozumie interdyscyplinarny charakter tej wiedzy oraz powiązania z innymi dyscyplinami nauki i sztuki, zna możliwości praktycznych zastosowań tej wiedzy. | P6U_W | P6S_WG | |
| | AW_WG10 | Rozumie powiązania i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami projektowania, posiadaną wiedzę potrafi wykorzystać w realizacji prac projektowych z zakresu architektury wnętrz. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG11 | Zna w stopniu zaawansowanym zasady kosztorysowania, zarządzania projektem i zasady realizacji projektu z zakresu architektury wnętrz. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |

| | | | | | |
|--|--|---|--------|--------|--------|
| | AW_WG12 | Ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą oprogramowania komputerowego wykorzystywanego w projektowaniu, zna kierunki rozwoju technologicznego oraz wpływu technologii na pracę zawodową architekta wnętrz. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG13 | Ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą trwałości i wytrzymałości stosowanych materiałów. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG14 | Identyfikuje powiązania i zależności między projektowanymi obiektami a ergonomią i warunkami konstrukcyjnymi i użytkowymi. | P6U_W | P6S_WG | P6S_WG |
| | AW_WG15 | Zna i rozumie psychologiczne zasady efektywnego komunikowania się interpersonalnego, także w kontekście biznesowym z zakresu architektury wnętrz. | P6U_W | P6U_WG | |
| | AW_WG16 | Zna ogólną, użytkową terminologię i gramatykę języka obcego. | P6U_W | P6S_WG | |
| WIEDZA - kontekst | | | | | |
| | AW_WK01 | Zna i rozumie podstawowe dylematy współczesnej cywilizacji związane z kształtowaniem przestrzeni życia człowieka, wpływem architektury wnętrz na jakość życia, relacje społeczne i środowisko naturalne oraz funkcje i zadania architekta wnętrz w ich opisie, wyjaśnianiu i rozwiązywaniu. | P6U_W | P6S_WK | |
| | AW_WK02 | Posiada wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, etycznych, ekonomicznych, finansowych, marketingowych i prawnych uwarunkowań działalności inżynierskiej i artystycznej. | P6U_W | P6S_WK | P6S_WK |
| | AW_WK03 | Zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, stosuje się do zasad poszanowania odmiennych poglądów oraz ochrony własności intelektualnej. | P6U_W | P6S_WK | P6S_WK |
| | AW_WK04 | Posiada wiedzę niezbędną do prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania jakością oraz zna rolę architekta wnętrz w tym procesie. | P6U_W | P6U_WK | P6S_WK |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | | | |
| UMIEJĘTNOŚCI - wykorzystanie wiedzy | | | | | |
| | AW_UW01 | Potrafi prowadzić działania projektowe z zakresu architektury wnętrz o określonej treści, w podstawowym stopniu złożoności z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych, technicznych, konstrukcyjnych i estetycznych. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW02 | Potrafi tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne i projektowe oparte na zróżnicowanych stylistycznie i tematycznie zagadnieniach. | P6U_U | P6S_UW | |
| | AW_UW03 | Potrafi świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektanta w zakresie projektowania wnętrz, mebli i wystaw, wykorzystując m.in. doświadczenie zdobyte w kontaktach z praktykami. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW04 | Potrafi tworzyć czytelne prezentacje projektów w formie rysunkowej, modelowej i cyfrowej. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW05 | Potrafi świadomie posługiwać się właściwą techniką i technologią w trakcie realizacji prac projektowych, wykorzystując m.in. doświadczenie zdobyte w kontaktach z praktykami. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW06 | Potrafi formułować problemy projektowe, posiada umiejętność definiowania optymalnych dla użytkownika uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych, w tym także z zakresu projektowania uniwersalnego. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW07 | Potrafi powiązać zagadnienia użytkowe, techniczne i estetyczne z uwarunkowaniami historycznymi, kulturowymi i społecznymi. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW08 | Potrafi dokonywać krytycznej analizy funkcjonowania projektowanych układów przestrzennych, obiektów, systemów, ocenia zależności przyczynowo skutkowe zastosowanych rozwiązań. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW09 | Potrafi dobrać właściwą metodę, technikę i materiał do stworzenia formy plastycznej lub użytkowej, układu przestrzennego, obiektu lub systemu. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW10 | Potrafi podejmować samodzielne decyzje i rozwiązywać problemy w procesie projektowania, realizacji i prezentacji projektów z zakresu architektury wnętrz. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW11 | Potrafi ocenić i zastosować właściwą metodę i narzędzia do rozwiązania zadań inżynierskich o charakterze praktycznym w zakresie potrzeb projektowych. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| AW_UW12 | Potrafi realizować własne działania artystyczne oparte na zróżnicowanych stylistycznie koncepcjach wynikających ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania wyobraźni, intuicji i emocjonalności. | P6U_U | P6S_UW | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---------|--|-------|--------|--------|
| | AW_UW13 | Potrafi wykorzystać szeroki warsztat umiejętności warsztatowych do realizacji własnych koncepcji projektowych i artystycznych, począwszy od technik tradycyjnych, opartych na własnoręcznym wykonaniu dzieła, poprzez fotografię, po zaawansowaną technikę komputerową. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW14 | Potrafi poszerzać swoje kwalifikacje w opracowywaniu projektów koncepcyjnych z zakresu architektury wnętrz, wykorzystując odpowiednie techniki przekazu, własne metody projektowe oraz środki techniczne i technologiczne na wszystkich etapach procesu projektowego. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW15 | Potrafi planować i eksperymentalnie sprawdzać na makiecie, fizycznym modelu lub przy użyciu symulacji komputerowej 3D proponowane rozwiązania projektowe. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW16 | Potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej własnych działań projektowych. | P6U_U | P6S_UW | P6S_UW |
| | AW_UW17 | Potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do przygotowania prac pisemnych i wystąpień ustnych, dotyczących wybranych zagadnień z zakresu architektury wnętrz, wzornictwa i sztuki opartych na podstawowych koncepcjach teoretycznych i analizie odpowiednio dobranych źródeł. | P6U_U | P6S_UK | |
| | AW_UW18 | Potrafi stosować odpowiednie narzędzia i techniki, w tym także przekazu wizualnego, w rozwiązywaniu problemów i wykonywaniu praktycznych zadań projektowych z zakresu architektury wnętrz. | P6U_U | P6S_UK | |
| UMIEJĘTNOŚCI – komunikowanie się | | | | | |
| | AW_UK01 | Potrafi efektywnie komunikować się z zespołem projektowym i otoczeniem, używając specjalistycznej terminologii z zakresu architektury wnętrz oraz przygotowuje w formie pisemnej, graficznej i multimedialnej prezentację własnego dorobku. | P6U_U | P6S_UK | |
| | AW_UK02 | Zna język obcy na poziomie co najmniej B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. | P6U_U | P6S_UK | |
| | AW_UK03 | Potrafi brać udział w debacie, formułować i argumentować swoje stanowisko w dyskusji, potrafi profesjonalnie zachować się podczas publicznej prezentacji własnych dokonań. | P6U_U | P6S_UK | |
| UMIEJĘTNOŚCI – organizacja pracy | | | | | |
| | AW_UO01 | Potrafi planować i organizować pracę indywidualną i w zespole, realizując zadania zawodowe architekta wnętrz, w tym o charakterze projektowym. | P6U_U | P6S_UO | |
| | AW_UO02 | Potrafi efektywnie współpracować z innymi osobami, realizując zadania zawodowe architekta wnętrz, w tym wymagające współdziałania z innymi specjalistami, zarządzania w zespole i prowadzenia działalności biznesowej. | P6U_U | P6S_UO | |
| UMIEJĘTNOŚCI – uczenie się | | | | | |
| | AW_UU01 | Potrafi samodzielnie doskonalić wiedzę i umiejętności w zakresie architektury wnętrz i powiązanych z nią uwarunkowań ekonomicznych, prawnych, społecznych, historycznych i kulturowych oraz świadomie planować własny rozwój zawodowy. | P6U_U | P6S_UU | |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | | | |
| KOMPETENCJE – krytyczne podejście | | | | | |
| | AW_KK01 | Jest gotów do uznania znaczenia i efektywnego wykorzystywania wiedzy, wyobraźni, intuicji, emocjonalności, zdolności twórczego myślenia i twórczej pracy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych, jest zdolny do elastycznego myślenia, adaptowania do nowych i zmieniających się okoliczności. | P6U_K | P6S_KK | |
| | AW_KK02 | Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy teoretycznej i praktycznej oraz odbieranych treści, posiada umiejętność analizy otrzymanej opinii i wykorzystania jej do efektywniejszej pracy projektowej. | P6U_K | P6S_KK | |
| KOMPETENCJE – | | | | | |
| | AW_KO01 | Jest gotów do brania odpowiedzialności za podejmowane decyzje projektowe, potrafi dostrzegać, interpretować i krytycznie oceniać zjawiska wpływające na kształtowanie najbliższego otoczenia człowieka, w tym także w zakresie projektowania uniwersalnego. | P6U_K | P6S_KO | |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---------|---|-------|--------|--|
| odpowie działność | AW_KO02 | Jest gotów do inicjowania działalności i realizacji projektów z obszaru architektury wnętrz na rzecz interesu publicznego oraz integracji z innymi osobami w ramach różnych przedsięwzięć kulturalnych i artystycznych, wykazując się wrażliwością na potrzeby użytkownika przestrzeni architektonicznej. | P6U_K | P6S_KO | |
| | AW_KO03 | Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, przewidując konsekwencje realizowanych projektów w obszarze architektury wnętrz. | P6U_K | P6S_KO | |
| KOMPE TENCJE - rola zawodowa | AW_KR01 | Jest gotów do ciągłego nabywania wiedzy potrzebnej w toku dalszego kształcenia zawodowego, zasięgania opinii ekspertów w zakresie rozwiązywania trudnych problemów i wyzwań zawodowych | P6U_K | P6S_KR | |
| | AW_KR02 | Jest gotów do brania odpowiedzialności zawodowej jako architekt wnętrz związanej z misją upowszechniania wartości takich jak kreatywność, tolerancja, szacunek dla odmienności kulturowych, wrażliwość na piękno, sprawiedliwość i odpowiedzialność społeczna. | P6U_K | P6S_KR | |
| | AW_KR03 | Jest gotów do respektowania zasad etyki zawodowej architekta wnętrz, dbania o dorobek i tradycje zawodu architekta wnętrz oraz brania odpowiedzialności za podejmowane działania oraz wymagania tego od innych. | P6U_K | P6S_KR | |

Objaśnienia oznaczeń:

| | |
|---------------------|--|
| AW | - kierunek studiów: „architektura wnętrz” |
| WG | - kategoria efektów uczenia się: „wiedza” – „zakres i głębia” |
| UK | - kategoria efektów uczenia się: „umiejętności” – „komunikowanie się” |
| UO | - kategoria efektów uczenia się: „umiejętności” – „organizacja pracy” |
| UU | - kategoria efektów uczenia się: „umiejętności” – „uczenie się” |
| UW | - kategoria efektów uczenia się: „umiejętności” – „wykorzystanie wiedzy” |
| KK | - kategoria efektów uczenia się: „kompetencje społeczne” – „krytyczne podejście” |
| KO | - kategoria efektów uczenia się: „kompetencje społeczne” – „odpowiedzialność” |
| KR | - kategoria efektów uczenia się: „kompetencje społeczne” – „rola zawodowa” |
| 01 i kolejne | - numery efektów uczenia się |

Zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów oraz liczby punktów ECTS

| 1. KSZTAŁCENIE OGÓLNE | | |
|--|---|----------------|
| Kierunkowe efekty uczenia się | BHP <i>Occupational Health & Safety Training</i> | ECTS: 0 |
| Zajęciom tym nie przypisuje się efektów uczenia się (0 pkt. ECTS). | Definicja i istota bezpieczeństwa i higieny pracy. Podstawowe akty prawne z zakresu BHP (Kodeks Pracy, Rozporządzenie w sprawie BHP na uczelniach, Ustawa o Ochronie Przeciwpowarowej, Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów BHP, Rozporządzenie w sprawie szkolenia z zakresu BHP, Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie). Instytucje pełniące nadzór nad przestrzeganiem przepisów BHP. Obowiązki i uprawnienia Rektora w zakresie przestrzegania zasad BHP na uczelni. Ogólne zasady BHP obowiązujące na terenie uczelni. Ogólne zasady dotyczące budynków, pomieszczeń, maszyn i urządzeń oraz wymagania, jakie powinny spełniać. Zasady wyposażenia budynków/pomieszczeń w sprzęt gaśniczy, apteczki. Zasady poruszania się w ciągach komunikacyjnych. Definicja czynników szkodliwych oraz działania optymalizujące działania czynników. Zagrożenia wypadkowe, rodzaje wypadków. Przyczyny wypadków. Podstawowe zasady ochrony przeciwpożarowej. Akty prawne w zakresie PPOŻ. Zapobieganie zagrożeniom pożarowym. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia pożaru. Zasady posługiwania się sprzętem gaśniczym. Rodzaje gaśnic. Procedury ewakuacyjne. Stosowane znaki ewakuacji. Znaki bezpieczeństwa stosowane w ochronie przeciwpożarowej. Postępowanie w razie wypadku. Przepisy regulujące obowiązek udzielenia pierwszej pomocy poszkodowanemu. Podstawowe zabiegi resuscytacyjne. Pozycja boczna ustalona. Opatrywanie zranień, złamań, zwichnięć, oparzeń. Postępowanie w przypadku porażenia prądem elektrycznym. Postępowanie w przypadku zatruc. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Umiejętności akademickie <i>Academic Skills</i> | ECTS: 1 |
| AW_WG09 AW_UW17 AW_UK03 AW_UU01 AW_KR01 | Wartości akademickie. Odróżnienie nauki od pseudonauki. Obiektywizm, sceptycyzm, dążenie do prawdy, otwartość na nowe informacje, dążenie do zdobywania kompetencji, sumiennosc. Ochrona wartości intelektualnej, bezstronne, niezafałszowane prezentowanie danych. Identyfikowanie problemu. Prezentacja konkretnych przykładów problemów. Poszukiwanie zagadnienia, które dla studenta jest ważne, które wzbudza jego zainteresowanie i potrzebę działania. Przedstawienie opisu problemu. Rozumowanie. Myślenie racjonalne i intuicyjne. Błędy i zniekształcenia myślenia racjonalnego (np. błąd konfirmacji). Myślenie probabilistyczne. Myślenie przyczynowe. Wnioskowanie. Analiza potencjalnych zniekształceń w sposobie postrzegania problemu. Analiza zagrożeń i szans. Analiza struktury przyczynowej problemu. Komunikowanie. Styl pisania tekstów akademickich. Struktura różnych rodzajów tekstów akademickich. Pisanie projektu zawierającego opis problemu, przegląd dostępnych danych na jego temat oraz propozycję jego rozwiązania. Uczestniczenie w dyskusji. Argumentowanie. Przyjmowanie krytyki. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Wprowadzenie do filozofii (DW) <i>Foundations of Philosophy (Elective)</i> | ECTS: 5 |
| AW_WG09 AW_UW17 AW_UU01 AW_KR02 | Filozofia jako refleksja i wiedza o świecie. Struktura filozofii. Metoda filozofii. Cele filozofii. Gatunki wiedzy ludzkiej. Filozofia a nauka. Spory o naturę rzeczywistości (pytanie o arche, spór o substancje: monizm, dualizm, pluralizm, spór o istnienie świata: realizm - idealizm). Wielkie systemy ontologiczno-metafizyczne (Platona, Arystotelesa, św. Augustyna, św. Tomasza, Kartezjusza, Kanta, Hegla). Spór o źródła poznania: racjonalizm genetyczny (natywizm), empiryzm genetyczny, racjonalizm-irracjonalizm. Spór o metodę poznania (aprioryzm, aposterioryzm). Spór o przedmiot (granice) poznania (realizm, sceptycyzm, agnostycyzm). Wybrane koncepcje prawdy: klasyczna (arystotelesowska) koncepcja prawdy, nieklasyczne teorie prawdy. Problem absolutności i względności prawdy. Antropologia filozoficzna: problem psychofizyczny, dualizm antropologiczny (Platon, Kartezjusz), hylemorfizm Arystotelesa, chrześcijańskie koncepcje człowieka, egzystencjalistyczna wizja człowieka). Podstawowe nurty współczesnej filozofii (pozytywizm i neopozytywizm, egzystencjalizm, filozofia dialogu, personalizm, pragmatyzm i postmodernizm). Fundamentalne pytania filozofii wartości (spór o istnienie wartości, ład aksjologiczny, poznanie wartości). Kierunki i szkoły w etyce. Etyka opisowa i etyka normatywna. Zagadnienia sensu i celu życia. Filozofia społeczna. Podstawowe wartości społeczne: sprawiedliwość, równość, wolność. Wizje dobrego państwa. Wybrane zagadnienia estetyki (piękno | |

| | | |
|---|--|----------------|
| | jako idea, subiektywizacja i indywidualizacja piękna w świetle krytyki smaku, doświadczenie estetyczne, piękno natury). Filozofia języka (język jako medium i jako przedmiot poznania, natura znaczenia, użycie języka, rozumienie języka, relacja między językiem a rzeczywistością). Spór o uniwersalia. Tłumaczenie i interpretacja. Poznanie a rozumienie. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Estetyka (DW) <i>Aesthetics (Elective)</i> | ECTS: 5 |
| AW_WG08 AW_WG09 AW_WK01 AW_UW07 AW_UW17 AW_UU01 AW_KR02 | Historia pojęć estetyka i sztuka; problemy historii estetyki. Estetyka jako filozofia sztuk pięknych. Przedmiot estetyki i jej podstawowe pojęcia. Transformacja estetyki w drugiej połowie XX wieku. Artysta i proces twórczy. Psychofizyczne, społeczne i kulturowe uwarunkowania tworzenia. Dzieło sztuki. Historyczne definicje pojęcia. Nowe definicje pojęcia – w latach 60. XX wieku. Definicja alternatywna; definicja instytucjonalna. Przeżycie estetyczne. Historyczny przegląd poglądów na odbiór sztuki. Warunki przeżycia estetycznego. Dominująca rola estetyki mimetycznej w kulturze Zachodu. Narodziny sztuki i estetyki mimetycznej w starożytności oraz ich sytuacja w średniowieczu. Sytuacja sztuki i estetyki mimetycznej w renesansie, baroku, oświeceniu, romantyzmie. Estetyka mimetyczna w postaci realizmu. Zmierzch sztuki mimetycznej. Estetyka ekspresyjna, formalistyczna, awangardowa. Sytuacja sztuki i estetyki w drugiej połowie XX wieku. Neoawangarda. Eko-sztuka i eko-estetyka. Estetyka i sztuka mediów elektronicznych. Somaestetyka. Piękno, kanon, kultura. Co tworzy standard piękna. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Język obcy – Język angielski <i>Foreign Language - English</i> | ECTS: 9 |
| AW_WG16 AW_UK02 AW_KR01 | Liczba godzin poświęcona poszczególnym sprawnościom, umiejętnościom i podsystemom języka angielskiego będzie uzależniona od indywidualnych potrzeb grupy. Ogólny zakres leksykalny. Tematyka tekstów oraz zadań językowych w ramach nauki ogólnego języka obcego: Dane osobowe. Dom, mieszkanie, otoczenie. Życie codzienne, czas wolny, rozrywka. Podróżowanie i turystyka. Stosunki międzyludzkie. Zdrowie i higiena. Edukacja. Praca. Kultura. Sport. Nauka i technika. Świat przyrody. Zakupy i usługi. Żywnienie. Państwo i społeczeństwo. Język. Funkcje językowe. Rozwijanie różnych funkcji językowych, a w szczególności: opisywanie; opowiadanie; wyrażanie opinii; pytanie o informacje, udzielanie informacji; rozwiązywanie nieporozumień (wyjaśnianie); udzielanie rad, ostrzeżeń; telefonowanie; przeproszanie; wydawanie poleceń; wyrażanie prośb; instruowanie; zwroty grzecznościowe. Zagadnienia gramatyczne. Zagadnienia gramatyczne typowe dla poziomu B2. Sprawności językowe. Rozwijanie czterech podstawowych sprawności językowych w sposób częściowo zintegrowany: słuchanie, mówienie, czytanie, pisanie. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Język obcy – Język niemiecki <i>Foreign Language - German</i> | ECTS: 9 |
| AW_WG16 AW_UK02 AW_KR01 | Liczba godzin poświęcona poszczególnym sprawnościom, umiejętnościom i podsystemom języka niemieckiego będzie uzależniona od indywidualnych potrzeb grupy. Ogólny zakres leksykalny. Tematyka tekstów oraz zadań językowych w ramach nauki ogólnego języka obcego: Dane osobowe. Dom, mieszkanie, otoczenie. Życie codzienne, czas wolny, rozrywka. Podróżowanie i turystyka. Stosunki międzyludzkie. Zdrowie i higiena. Edukacja. Praca. Kultura. Sport. Nauka i technika. Świat przyrody. Zakupy i usługi. Żywnienie. Państwo i społeczeństwo. Język. Funkcje językowe. Rozwijanie różnych funkcji językowych, a w szczególności: opisywanie; opowiadanie; wyrażanie opinii; pytanie o informacje, udzielanie informacji; rozwiązywanie nieporozumień (wyjaśnianie); udzielanie rad, ostrzeżeń; telefonowanie; przeproszanie; wydawanie poleceń; wyrażanie prośb; instruowanie; zwroty grzecznościowe. Zagadnienia gramatyczne. Zagadnienia gramatyczne typowe dla poziomu B2. Sprawności językowe. Rozwijanie czterech podstawowych sprawności językowych w sposób częściowo zintegrowany: słuchanie, mówienie, czytanie, pisanie. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Zajęcia sportowo-rekreacyjne <i>Sports and leisure activities</i> | ECTS: 0 |
| Zajęciom tym nie przypisuje się efektów uczenia się (0 pkt. ECTS). | Zasady bezpiecznego uczestnictwa w zajęciach sportowo-rekreacyjnych. Trening zdrowotny. Formy aktywności ruchowej przy muzyce - aerobik, TBC, joga. Ćwiczenia kształtujące sylwetkę z wykorzystaniem sprzętu fitness. Zespołowe gry sportowe - piłka nożna. Zajęcia aerobowe. Rodzaje zajęć aerobowych. Trening aerobowy i jego funkcje. Nauka i demonstracja technik i ćwiczeń. Zespołowe gry sportowe - piłka siatkowa. Tenis stołowy - nauka i doskonalenie wykonania podstawowych elementów technicznych. Elementy tańca towarzyskiego. Samba, cha-cha, rumba, salsa, jive, disco samba, rock'n'roll, walc angielski, tango, walc wiedeński, slowfox i quickstep. Zajęcia korekcyjno - kompensacyjne wsparte ćwiczeniami relaksacyjnymi. Zespołowe gry sportowe - koszykówka. Zespołowe gry sportowe - piłka ręczna. Badminton - nauka i doskonalenie | |

| | | |
|--|---|----------------|
| | podstawowych elementów technicznych. Futsal - nauka i doskonalenie techniki gry. Kształtowanie sprawności ruchowej oraz umiejętności technicznych przez gry i ćwiczenia ogólnorozwojowe. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Umiejętności menedżerskie(DW) <i>Management Skills (Elective)</i> | ECTS: 3 |
| AW_WK02 AW_WK04 AW_UO01 AW_UO02 AW_UU01 AW_KO03 AW_KR02 AW_KR03 | Skuteczne kierowanie: główne zadania i funkcje menadżerskie; siatka stylów kierowania; budowanie świadomości kompetencji lidera, współczesne modele przywództwa. Komunikacja w organizacji: schemat komunikacji jedno- i dwustronnej; omówienie szumów i barier komunikacyjnych; narzędzia zwiększające efektywność komunikacji. Praktyczne zastosowanie - udzielanie informacji zwrotnej. Budowanie zespołu pracowniczego: różnice między grupą roboczą a zespołem; cykl i etapy pracy zespołu, role zespołowe, normy; rozwiązywanie problemów w funkcjonowaniu zespołu. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Komunikacja interpersonalna (DW) <i>Interpersonal communication (Elective)</i> | ECTS: 3 |
| AW_WG15 AW_WK02 AW_UO01 AW_UO02 AW_UU01 AW_KR02 AW_KR03 | Tworzenie zespołu w zależności od jego celów i zadań. Budowanie tożsamości grupowej. Dojrzała identyfikacja grupowa. Praca w zespole a praca indywidualna. Paradygmat grupy minimalnej. Group think. Próżniactwo społeczne. Facylitacja społeczna. Narzędzia zarządzania zespołem. Motywacja wśród osób pracujących w zespole. Sposoby zwiększania motywacji (wewnętrznej i zewnętrznej). Komunikacja w grupie. Komunikacja z punktu widzenia teorii komunikacji. Przekazywanie informacji. Komunikacja bezpośrednia. Aktywne słuchanie, parafrazowanie, klaryfikowanie i sprawdzanie percepcji. Wykorzystanie ciszy, odzwierciedlanie uczuć i przeformułowanie. Komunikacja wewnątrz grupy. Przekazywanie informacji. Konflikty - źródła konfliktów. Metody i narzędzia wykorzystywane do rozwiązywania konfliktów. Pomoc osobom potencjalnie szczególnie narażonym na agresję ze strony innych osób. Zapobieganie dyskryminacji, mobbingowi i innym niepożądanym zachowaniom. Przywództwo. Lider a manager. Rodzaje liderów. Rola lidera w zarządzaniu grupą. Zarządzanie poprzez inspirowanie. Jak skutecznie pełnić rolę lidera. Różnice indywidualne i osobowościowe w sposobach zarządzania grupą. Praca z "trudnym klientem" i prowadzenie rozmowy w sytuacji obciążenia emocjonalnego. Ćwiczenia praktyczne z użyciem wybranych technik dialogu motywującego. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Przedsiębiorczość (DW) <i>Entrepreneurship (Elective)</i> | ECTS: 3 |
| AW_WG11 AW_WK02 AW_WK04 AW_UW16 AW_UO02 AW_UU01 AW_KO03 AW_KR01 | Pojęcie i istota przedsiębiorczości. Wielowymiarowość zjawiska przedsiębiorczości. Przedsiębiorczość w ujęciu normatywnym, funkcjonalnym i opisowym. Przedsiębiorczość jako zespół cech człowieka. Przedsiębiorca i przedsiębiorstwo. Koncepcje przedsiębiorcy w teorii organizacji i zarządzania. Funkcje przedsiębiorcy. Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości, egzo- i endogeniczne. Motywy uruchamiania nowych przedsięwzięć, przedsiębiorczy styl prowadzenia działalności. Małe i średnie firmy. Cykl życia przedsiębiorstwa, ewolucja małej firmy. Przejawy przedsiębiorczych zachowań. Prezentacja działań przedsiębiorczych. Instytucje wspierające przedsiębiorczość. Instytucje finansujące przedsiębiorczość. Stan sektora MSP w Polsce. Planowanie wstępnej koncepcji biznesu. Proces rejestracji działalności gospodarczej i wykorzystanie systemu CEiDG przez przedsiębiorców. Prowadzenie działalności gospodarczej. Wprowadzanie zmian w firmie. Ewaluacja projektów Canvas w ramach pracy zespołowej. Działalność przedsiębiorcza w obszarach kultury. Działalność przedsiębiorcza w pracy zawodowej architekta wnętrz. Innowacyjność przedsiębiorcza w obszarach działalności zawodowej architekta wnętrz. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Zarządzanie projektami (DW) <i>Project management (Elective)</i> | ECTS: 3 |
| AW_WG11 AW_WK02 AW_WK04 AW_UW16 AW_UO02 AW_UU01 AW_KO03 AW_KR01 | Projekt jako nowoczesna metoda pracy we współczesnym świecie. Podstawowe pojęcia z zakresu projektów i zarządzania nimi. Rodzaje i typy projektów. Rodzaje metod zarządzania projektami. Etapy projektowania. Wydajność w zakresie realizacji projektu. Narzędzia realizacji i zarządzania projektem w poszczególnych jego fazach. Wprowadzenie do metodyki prowadzenia projektów - główne pojęcia i założenia. Metody pracy nad projektem. Formułowanie koncepcji projektu. Cele w projekcie. Rodzaje projektów i ich charakterystyka. Cykl życia projektu. Fazy i etapy pracy nad poszczególnymi zadaniami w projekcie. Dokumentacja przebiegu projektu. Rezultaty projektu i sposoby ich prezentacji. Ewaluacja przebiegu projektu i osiągniętych rezultatów. Analiza przykładowych projektów o tematyce związanej z architekturą wnętrz. Przykłady zastosowań metody projektowej w pracy architekta wnętrz. | |

| 2. KSZTALCENIE KIERUNKOWE | | |
|---|--|-----------------|
| Kierunkowe efekty uczenia się | Historia sztuki <i>History of Art</i> | ECTS: 8 |
| AW_WG08 AW_WG09 AW_UW07 AW_UW17 AW_KR02 | <p>Część I Sztuka prehistoryczna: rzeźba paleolityczna (Wenus, bóstwa), malarstwo jaskiniowe, początki architektury (magiczne i religijne funkcje sztuki). Sztuka starożytnych cywilizacji: Mezopotamia, Egipt (architektura monumentalna, kanon, znaczenie symboliki). Antyk klasyczny. Sztuka grecka, porządki architektoniczne, rzeźba od archaicznej po hellenistyczną, kanon proporcji Polikleta. Sztuka rzymska, architektura monumentalna, inżynieria i urbanistyka, nowe elementy konstrukcyjne, mozaiki, portret. Dziedzictwo antyku, jego wpływ na późniejsze epoki, recepcja antyku. Średniowiecze, sztuka wczesnochrześcijańska i bizantyjska. Sztuka romańska, architektura, rzeźba, malarstwo. Gotyk, architektura katedr, światło w architekturze, witraże, rzeźba i malarstwo. Renesans, perspektywa linearna i nowy kanon proporcji. Architektura Italii, malarstwo włoskie, rzeźba. Renesans północny. Barok, wpływ kontreformacji na sztuki plastyczne i architekturę, nowy język form, założenia urbanistyczne w architekturze kościelnej i świeckiej, dramatyzm i rola światła w malarstwie.</p> <p>Część II Klasycyzm, romantyzm, realizm. Odniesienia i powrót do antyku. Ekspresja, nastrojowość i aktualność tematyczna romantyzmu w malarstwie. Realizm rozumiany jako zapis rzeczywistości i społecznych przemian. Sztuka XIX i początku XX wieku. Impresjonizm, znaczenie, wpływ i recepcja. Postimpresjonizm. Secesja i początki awangardy w malarstwie i architekturze. Sztuka XX i XXI wieku. Awangarda i awangardy, utopie artystyczne, ich znaczenie i recepcja. Modernizm i abstrakcje, rodzaje, różnorodność, odmiany krajowe i wzajemne oddziaływanie. Sztuka po 1945 roku, zmiany lokalizacji centrów artystycznych, wpływ na sztukę polityki, społeczeństwa i ideologii. Sztuka najnowsza, tendencje, rodzaje, materiały, formy, inspiracje, dialog z przeszłością.</p> | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Podstawy projektowania <i>Basics of Design</i> | ECTS: 13 |
| AW_WG10 AW_UW01 AW_UW02 AW_UW04 AW_UW09 AW_UW10 AW_UW12 AW_UW13 AW_UW15 AW_KK01 AW_KK02 AW_KR01 AW_KR03 | <p>Część I Wprowadzenie w podstawowe zagadnienia dotyczące podstaw projektowania: operowanie formą, konstrukcją, skalą, rytmem, światłem i barwą. Myślenie projektowe w procesie tworzenia koncepcji przestrzennych. Kreatywność. Problematyka łączenia działań intuicyjnych z działaniami opartymi na zasadach i regułach projektowych. Analiza i integracja podstawowych czynników wpływających na proces projektowania. Metodologia pracy projektowej obejmującej etapy inspiracji, analizy, syntezy, budowania koncepcji i prezentacji projektu. Podstawowe pojęcia związane z działaniami projektowymi w przestrzeni (semantyczny aspekt sztuki projektowania wnętrza). Rozwijanie wyobraźni i wrażliwości, a tym samym świadomości plastycznej. Zasady konstruowania form i struktur przestrzennych w oparciu o dedykowaną siatkę modularną. Przekształcanie płaszczyzn w struktury przestrzenne o charakterze wnętrza otwartych i zamkniętych. Problematyka nadawania znaczeń i kontekstów projektowanym strukturom przestrzennym w odniesieniu do miejsc pracy i odpoczynku. Zapis koncepcji projektowych w formie modelowej, graficznej i opisowej. Prezentacja projektu.</p> <p>Część II Forma, funkcja, konstrukcja oraz relacje między nimi w procesie kształtowania przestrzeni. Operowanie kompozycją przekształconych brył do budowania struktur o określonym charakterze (przestrzeni multimedialnej). Układy przestrzenne statyczne i układy przestrzenne dynamiczne. Różnorodne formy wypowiedzi polegające na dostrzeganiu i pojmowaniu treści, konkretyzowaniu pomysłów, eksperymentowaniu, relacjach i wzajemnych powiązaniach dwuwymiarowych elementów w utworach na płaszczyźnie i trójwymiarowych w przestrzeni, przy użyciu technik tradycyjnych łączonych z technikami komputerowymi. Opracowywanie fizycznych modeli wykonywanych własnoręcznie, zapis graficzny, fotografie, dokumentowanie przebiegu pracy w formie plansz prezentujących projekt, eksponowanych w trakcie wystąpień przed grupą.</p> | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Ergonomia projektowania <i>Design Ergonomics</i> | ECTS: 1 |
| AW_WG05 AW_WG14 AW_WK01 AW_UW06 AW_UW08 AW_KO01 AW_KR01 | <p>Wprowadzenie, początki ergonomii, projektowanie ergonomiczne, definicja ergonomii, elementy składowe, przykłady. Antropometria w historii, definicje, wymiary antropometryczne, miary centylowe, krzywa Gaussa, zasada miar ograniczających, płaszczyzny pomiarowe, zróżnicowanie populacyjne, trend sekularny. Narzędzia wspomagające stosowanie miar człowieka w projektowaniu: fantomy, modele itp., źródła danych: normy, standardy, wydawnictwa, bazy danych. Zasięgi funkcjonalne - zasięg normalny, maksymalny i wymuszony. Dystanse międzyludzkie wg Edwarda T. Halla, zagadnienia dotyczące proksemiki. Pozycja siedząca - aspekt kulturowy, budowa kręgosłupa, obciążenia, dynamika pozycji siedzącej, parametry siedziska, projektowanie siedziska,</p> | |

| | | |
|--|---|----------------|
| | <p>typy siedzisk, projektowanie stanowiska pracy. Proces widzenia. Percepcja widzenia, anatomia procesu widzenia. Pole widzenia. Iluzje optyczne i ich wykorzystanie. Projektowanie uniwersalne, zasady projektowania uniwersalnego. Historia proj. uniwersalnego. Design for all. Ręka – funkcje ręki, anatomia ręki, chirotechnika, ruch, zakresy kątowe, chwyt, powierzchnie styku, projektowanie narzędzi. Projektowanie dla osób starszych. Konsekwencje procesu starzenia się. Kondycja psychofizyczna osób starszych w kontekście funkcjonowania w mieście. Projektowanie włączające. Znaczenie aktywności fizycznej. Proces urbanizacji. Projektowanie przestrzeni dziecka.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Budownictwo ogólne i materiałoznawstwo <i>General Construction and Materials Science</i> | ECTS: 8 |
| <p>AW_WG01 AW_WG04 AW_WG05 AW_WG13 AW_WG14 AW_UW10 AW_KO01 AW_KR01</p> | <p>Część I Wykłady - wstęp do zagadnień budownictwa ogólnego i materiałoznawstwa budowlanego i przepisów techniczno-budowlanych, terminologia, określenie podstawowych pojęć. Rysunek techniczny budowlany. Rodzaje obiektów budowlanych, ustroje budowlane i elementy budynku. Podstawowe zagadnienia techniczne związane z projektowaniem i realizacją obiektów budowlanych. Materiały i wyroby budowlane. Zasady posadowienia budynków, grunty budowlane i rodzaje fundamentów. Zasady kształtowania przegród budowlanych pionowych, rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne ścian. Elementy występujące w przegrodach zewnętrznych i wewnętrznych. Izolacje budowlane, materiały i wyroby termoizolacyjne, izolacje przeciwwilgociowe i wodoszczelne, inne rodzaje izolacji. Przegrody poziome i nachylone. Stropy i stropodachy, ogólna charakterystyka, zasady projektowania, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe. Dachy strome. Zasady projektowania. Rodzaje konstrukcji dachowych tradycyjnych i inżynierskich, przekrycia dużych rozpiętości. Pokrycie dachów, obróbki i uszczelnienia, odprowadzanie wody opadowej, elementy architektoniczne i techniczne występujące na dachach. Schody i pochylnie.</p> <p>Ćwiczenia - użycie normatywnych oznaczeń graficznych na rysunkach budowlanych, operowanie rzutami i przekrojami, wymiarowanie i opisywanie rysunków, zasady logiczności, czytelności i komplementarności rysunków budowlanych. Pojęcia charakterystycznych rzutów i przekrojów budynku. Szczegółowe, wariantowe rozwiązanie fundamentów z uwzględnieniem izolacji i posadzki na gruncie oraz ścian budynku z uwzględnieniem okien, drzwi i bram. Szczegółowe, wariantowe rozwiązanie stropów oraz stropodachów płaskich z uwzględnieniem elementów dodatkowych, jak kominy, świetliki, nadbudówki, wyjścia na dach itp. Szczegółowe rozwiązanie dachu stromego z uwzględnieniem elementów dodatkowych, jak kominy, okna połaciowe, ryzality, lukarny, itp. oraz wyposażenia dachu w elementy odwodnienia i osprzęt kominiarski. Projekt schodów.</p> <p>Część II</p> <p>Wykłady - zakres i forma projektów, od koncepcji do projektu wykonawczego. Odniesienie zagadnień projektowych do obowiązujących przepisów prawa. Ważne pojęcia i ich wyjaśnienie, m. in. obszar oddziaływania obiektu budowlanego, przesłanianie, nasłonecznienie, ochrona przeciwpożarowa budynków - podstawowe zasady stosowania w projektowaniu budynków różnych kategorii. Wpływ unormowań prawnych na stosowanie rozwiązań techniczno-budowlanych w projekcie. Dialog techniczny. Dobór materiałów, wyrobów budowlanych w realizacji koncepcji projektowych. Aдекватne podejście do wykorzystania dotychczasowych i współczesnych technologii przy rozwiązywaniu poszczególnych elementów budynku. Elewacje, wykończenia i elementy estetyzujące.</p> <p>Ćwiczenia - kompleksowe ćwiczenie rysunkowe i opisowe pn. Projekt budowlany, odpowiadający wymaganiom Rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Opracowanie w części Projekt architektoniczno-budowlany i Projekt zagospodarowania terenu. Elementy projektu wykonawczego: zestawienie stolarki, trudniejsze detale rozwiązań technicznych.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Geometria wykreślna i perspektywa <i>Descriptive Geometry and Perspective</i> | ECTS: 2 |
| <p>AW_WG03 AW_UW04 AW_KR01</p> | <p>Zasady stosowania metod geometrycznego kształtowania przestrzeni i form niezbędnych w procesie projektowania architektury i mebla. Stosowanie geometrycznych reguł dla zapisywania i obrazowania myśli projektowej. Konstruowanie wizualizacji przestrzennych w kontekście przygotowania do użytkowania programów komputerowych. Rzuty Monge'a - zasady rzutów prostokątnych na dwie płaszczyzny. Wzajemne położenia prostych i płaszczyzn. Trzecia płaszczyzna rzutów. Transformacja. Wyznaczanie odległości i kątów pomiędzy podstawowymi elementami przestrzeni. Konstrukcja wielościanów. Przekroje i przenikania wielościanów. Krzywe i powierzchnie stożkowe. Teoria cienia - wyznaczanie cienia punktów, prostych, płaszczyzn i wielościanów. Aksonometria prostokątna i ukośna. Definicja skrótów aksonometrycznych. Układ brył w aksonometrii, konstruowanie cieni własnych i rzuconych. Rzut środkowy - zasada konstrukcji podstawowych elementów przestrzeni. Metody konstrukcji zestawu brył w perspektywie – kład i punkty mierzenia. Metody perspektywy pośredniej. Wykreślanie elementów architektury wewnątrz w perspektywie czołowej i bocznej. Wyznaczanie cieni w perspektywie przy zadanym kierunku oświetlenia.</p> | |

| | | |
|--|--|----------------|
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Rysunek i techniki artystyczne <i>Drawing and Artistic Techniques</i> | ECTS: 5 |
| AW_WG02 AW_WG07 AW_UW02 AW_UW04 AW_UW09 AW_UW12 AW_UW13 AW_KK01 | <p>Część I Podstawy budowania obrazu. Bryły podstawowe i ich konstrukcje. Realizacja praktycznych ćwiczeń zgodnie z widzeniem modelu rysunkowego. Studium walorowe kompozycji dwuelementowej. Perspektywa i proporcje – rola wzajemnych stosunków (wielkości). Kompozycja z sześciątów jako podstawa konstrukcji perspektywy koła czyli elipsy. Martwa natura. Studium konstrukcyjne/linearne/walorowe z użyciem światłocienia kompozycji wieloelementowej. Kompozycja otwarta i zamknięta/kadr. Studium walorowe zadanych obiektów, układów. Budowanie dramaturgii obrazu przy pomocy rysunkowych środków formalnych - układ dynamiczny.</p> <p>Część II Rozróżnienie środków wyrazu przy zastosowaniu szerokiej gamy walorowej, rola gestu, rytmu i dominanty w konstruowaniu przestrzennej ekspresji z zastosowaniem różnych technik rysunkowych. Studium drzewa, rysunek walorowy z użyciem światłocienia i faktur (<i>frotage</i>). Szkic walorowy zadanych obiektów. Szkic jako podstawowa koncepcja kreatywności w procesie konstituowania się każdego przekazu wizualnego. Rysunek walorowy modelu/ołówki, węgiel rysunkowy, sepią, monotypia, pastele olejne. Studium form organicznych - architektoniczna charakterystyka owoców lub warzyw/rysunek walorowy z użyciem światłocienia i ciekawej kompozycji w różnych układach i przekrojach. Studium form przestrzennych - projekt 3 form z papieru - rysunek światłocieniowy przy użyciu czarnego cienkopisu. Pejzaż z zastosowaniem perspektywy powietrznej-studium ołówkiem, sepią lub pastelami.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Rzeźba <i>Sculpture</i> | ECTS: 3 |
| AW_WG02 AW_WG07 AW_UW02 AW_UW04 AW_UW09 AW_UW12 AW_UW13 AW_KK01 | <p>Wprowadzenie do zagadnień projektowania bryły rzeźbiarskiej. Podstawowe pojęcia: proporcji, współzależności ciężarów, ekspresji bryły, faktury oraz zasad kompozycji plastycznej. Problematyka warsztatu rzeźbiarskiego. Typologia technik i narzędzi pracy. Studium płaskorzeźby: wybór struktur i form naturalnie ukształtowanych inspirowanych obserwacją natury. Modelowanie płaskorzeźby w materiale plastycznym z zachowaniem relacji przestrzennych i światłocienia. Studium formy przestrzennej: wybór formy naturalnej o złożonej strukturze przestrzennej. Modelowanie formy przestrzennej w materiale plastycznym z dbałością o ekspresję bryły i charakter faktury. Problematyka znaczenia studium bryły dla zadań projektowych związanych z kształtowaniem przestrzeni wnętrza.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Techniki 3D <i>3D Techniques</i> | ECTS: 4 |
| AW_WG12 AW_WK02 AW_UW13 AW_UW15 AW_UK01 AW_KR01 | <p>Część I Typologia podstawowych i zaawansowanych umiejętności z zakresu modelowania 3D w programach komputerowych typu: sketchUp, pCon.planner lub inny. Podstawowe zagadnienia, funkcje i możliwości programu do projektowania 3D interface i nawigacja, ustawienia początkowe. Narzędzia pomocnicze w konfiguracji mebli, dokumentacji technicznej, wycenie projektu. Zasady budowania modelu 3D prezentującego koncepcję projektu wnętrza. Praca z podkładem, interaktywne dynamiczne rysowanie ścian, logika użycia elementów parametrycznych. Zasady konstrukcji w dedykowanym programie komputerowym, wykorzystanie gotowych elementów (biblioteki modeli 3D).</p> <p>Część II Tworzenie realistycznych tekstur własnych i bazy tekstur, oświetlenie, rendering, ustawienia kamery, postprodukcja, panorama, animacja. Wymiarowanie i dokumentacja techniczna. Przydatne narzędzia w pracy projektanta. Prezentacja efektów pracy.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Barwy i struktury wizualne <i>Colours and Visual Structures</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG02 AW_UW12 AW_UW13 AW_KK01 | <p>Podstawowe zagadnienia z zakresu teorii barw i kolorów. Psychofizjologia widzenia. Rodzaje i sposoby mieszania kolorów. Zasady zastosowania koła barw w podstawowych zestawieniach. Budowanie gamy kolorystycznej poprzez zestawienia operujące określoną tonacją barw w oparciu o znane dzieła z historii malarstwa. Kompozycja z wykorzystaniem kontrastów barw. Kontrast jasności: biały – czarny, kontrast dopełniający: czerwony–zielony, żółty–fioletowy, niebieski–pomarańczowy. Kompozycja z zastosowaniem akordu barw czystych. Analiza i synteza obrazu. Barwy w diagnostyce psychologicznej. Percepcja i estetyka barw. Kreatywna mandala. Zastosowanie koloru w architekturze wnętrz. Afektywny charakter barwy/collage. Rola koloru w projektowaniu. Podstawowe pojęcia związane z kolorem. Waga wyboru odpowiedniej kolorystyki do projektowanego wnętrza. Kolor a zmiana optyczna wnętrza. Kolor a psychika. Projekt palety kolorystycznej wnętrza, przykłady realizacji. Badanie potrzeb kolorystycznych klientów.</p> | |

| | | |
|---|--|-----------------|
| Kierunkowe efekty uczenia się | Materiały i technologie <i>Materials & Technologies</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG01 AW_WG13 AW_UW05 AW_UW08 AW_UW09 AW_UW10 AW_KR01 | <p>Analiza i klasyfikacja materiałów wykorzystywanych w projektowaniu architektury wnętrz ze szczególnym uwzględnieniem ich funkcji użytkowej, estetycznej oraz technicznej. Podział materiałów w zależności od ich zastosowania w pomieszczeniach i obiektach – od materiałów konstrukcyjnych i wykończeniowych, po używane w elementach wyposażenia i meblarstwie. Problematyka właściwego doboru materiałów do kontekstu funkcjonalnego i estetycznego przestrzeni. Analiza materiałów budowlanych, ich właściwości fizycznych, odporności, trwałości i walorów estetycznych w kontekście przeznaczenia wnętrz. Zastosowanie materiałów na poszczególnych płaszczyznach – podłogach, ścianach i sufitach – z uwzględnieniem specyfiki pomieszczeń mokrych (łazienki, kuchnie, strefy sanitarne) oraz suchych (salony, sypialnie, gabinety). Analiza różnic pomiędzy materiałami naturalnymi (kamień, drewno, ceramika) i syntetycznymi (kompozyty, laminaty, tworzywa sztuczne). Krytyczne podejście do wyboru materiałów i technologii pod kątem funkcji, trwałości, ekologii i estetyki. Problematyka materiałów stosowanych w projektowaniu mebli oraz zabudów stałych i ruchomych. Analiza relacji między strukturą materiału a konstrukcją, wagą, fakturą i sposobem wykończenia powierzchni. Problematyka zależności między materiałem a funkcją obiektu. Wpływ doboru materiału na komfort użytkowania i charakter wnętrza. Moodboard materiałowy jako narzędzie wspomagające proces projektowy. Problematyka łączenia aspektów technicznych i artystycznych w projektowaniu wnętrz.</p> | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Warsztaty modelarskie <i>Modeling Workshops</i> | ECTS: 4 |
| AW_WG07 AW_UW04 AW_UW09 AW_UW13 AW_UW15 AW_KR01 | <p>Część I Wprowadzenie do zagadnień modelarstwa architektonicznego i jego znaczenia w procesie projektowym. Typologia narzędzi, materiałów i technik wykorzystywanych w wykonywaniu modeli koncepcyjnych, studyjnych i prezentacyjnych. Poznanie zasad budowania modeli w różnych skalach – od makiet urbanistycznych po detale wnętrzarskie. Dobór materiałów modelarskich (karton, styrodur, tworzywa, drewno, metal, tkaniny) w zależności od funkcji i etapu projektu. Łączenie materiałów o różnych właściwościach w celu uzyskania odpowiednich efektów wizualnych i strukturalnych. Zagadnienia precyzji manualnej i świadomości konstrukcyjnej w procesie tworzenia modeli przestrzennych. Zasady opracowywania modeli oświetlenia, koloru i faktury w celu oddania charakteru projektowanej przestrzeni. Problematyka roli modelu jako narzędzia analizy, komunikacji i ewaluacji projektu architektury wnętrz.</p> <p>Część II Zagadnienia prezentacji koncepcji projektowej i architektonicznej w postaci fizycznego modelu obiektu 3d. Analiza relacji pomiędzy rysunkiem technicznym, modelem przestrzennym a wizualizacją cyfrową projektu. Ćwiczenia w zakresie budowy modelu roboczego w technologii modelu styropianowego, modelu z pianki modelarskiej i tektury. Ćwiczenia polegające na budowie modeli roboczych wg. przygotowanej dokumentacji; budowa modeli indywidualnych.</p> | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Historia wnętrz i wzornictwa <i>History of Interiors and Design</i> | ECTS: 6 |
| AW_WG08 AW_WG09 AW_UW07 AW_UW17 AW_KR01 | <p>Część I Zagadnienia współczesnego designu z uwzględnieniem warunków kształtowania się poszczególnych tendencji i ich odniesienia do projektowania i sztuki w XX wieku. Kontekst kulturowy, współczesne nurty i wydarzenia w dziedzinie projektowania. Design na styku życia i sztuki. Najważniejsze przemiany w designie XX wieku. Drogi współczesnego designu, nurt modernistyczny, nurt dekoracyjny, postmodernizm, internacjonalizm.</p> <p>Część II Design uniwersalny kontra twórcza indywidualność. Krytyczne spojrzenie na współczesny design. Idea dobrego designu („good design”) i gwiazdorstwo. Źródła współczesnego designu – od pierwszej wystawy światowej do secesji. Modernizm i modernizmy. Narodziny, rozkwit, nurty i oddziaływanie. Klasycyzm i „klasycyzmy”. Od Art Deco do postmodernizmu. Design po II wojnie światowej. Nowe idee, materiały i punkty odniesienia. Najnowszy design. Design międzynarodowy.</p> | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Projektowanie architektury wnętrz <i>Interior Architecture</i> | ECTS: 14 |
| AW_WG01 AW_WG05 AW_WG10 AW_UW01 AW_UW02 AW_UW03 AW_UW04 AW_UW06 AW_UW08 AW_UW10 AW_UW11 | <p>Część I Wprowadzenie do projektowania wnętrz. Współczesne idee pojmowania roli architekta wnętrz. Proces projektowy. Personalne projektowanie. <i>Human Centered Design - design thinking</i> w projektowaniu wnętrz. Psychologia i ergonomia w projektowaniu. Zasady projektowania wybranych pomieszczeń. Błędy w projektowaniu. Moodboard projektowy/moodboard materiałowy. Współczesne trendy w projektowaniu wnętrz. Sylwetki współczesnych architektów wnętrz. Etapy opracowywania i realizacji projektu. Idea, forma, kompozycja oraz relacje między nimi w procesie kształtowania przestrzeni. Kontrastowe układy przestrzenne jako inspiracje do projektu idei przestrzeni mieszkalnej w połączeniu z miejscem pracy. Poszukiwanie i analiza źródeł inspiracji (obiekty mieszkalne; inspiracje ze świata natury i kultury). Relacje pomiędzy przestrzenią wewnętrzną a zewnętrzną w architekturze (jedność stylistyczna - kształt, barwa, materiał, faktura), kontekst kulturowy i</p> | |

| | | |
|--|---|-----------------|
| AW_UW13 AW_UW14 AW_UW15 AW_UO01 AW_KK01 AW_KK02 AW_KO01 AW_KR01 | przestrzenny, relacje między kreowaną przestrzenią a jej adresatem. Pracowanie projektu w formie modelowej i graficznej. Publiczna prezentacja projektu. Część II Personalna przestrzeń mieszkalna - ankieta potrzeb i profil inwestora, poszukiwanie inspiracji, moodboard projektowy, moodboard materiałowy, układ funkcjonalny, projekt kuchni, projekt łazienki, dokumentacja techniczna, model 3D, perspektywy wnętrza, wizualizacje. Ergonomia, kontekst kulturowy, przestrzenny, subiektywny odbiór. Relacje między kreowaną przestrzenią a jej adresatem oraz między projektantem a inwestorem. Weryfikacja rozwiązań projektowych. Metody kreatywne: brainstorming, design thinking, moodboard, analiza przypadków. Modele iteracyjne: szkic, model, prototyp, symulacja komputerowa. Opracowanie projektu w formie książki projektowej i planszy projektowej. Publiczna prezentacja projektu. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Projektowanie elementów wyposażenia wnętrz <i>Design of Interior Furnishings</i> | ECTS: 11 |
| AW_WG01 AW_WG14 AW_UW01 AW_UW02 AW_UW03 AW_UW06 AW_UW08 AW_UW09 AW_UW10 AW_UW13 AW_KK01 AW_KK02 AW_KO01 AW_KR01 | Część I Teoria projektowania w kontekście elementów wyposażenia wnętrz. Ergonomia, funkcja, estetyka, wzornictwo, forma, konstrukcja, materiał. Proces twórczy: od pomysłu i szkicu, poprzez tworzenie prototypów aż do finalnego projektu. Narzędzia i techniki. Materiały i technologia w produkcji mebli. Świadome kształtowanie formy mebli i kreatywne projektowanie elementów wyposażenia wnętrz. Meble jednostkowe i do produkcji seryjnej. Meble przeznaczone do wnętrz mieszkalnych, miejsc pracy oraz do przestrzeni publicznych. Zasady projektowania zestawów lub kompletów mebli. Problematyka projektowania mebli unikatowych. Analiza funkcji mebli współczesnych. Nowe wzory i sposoby użytkowania mebli. Metodyka projektowania. Modelowanie w skali redukcyjnej i naturalnej. Zapis koncepcji, rysunek warsztatowy. Modelowanie prostego elementu wyposażenia wnętrz, typu: obiekt użytkowy - autorska lampa z recyklingu, pojemnik - małe miejsce przechowywania. Część II Problematyka pracy koncepcyjnej nad kształtowaniem formy obiektów za pomocą szkiców 2D oraz wykonywanie modeli w małej skali w dostępnych materiałach. Przekształcenie projektu w programach komputerowych 3D. Sporządzanie dokumentacji projektowej dla mebla z uwzględnieniem wymogów funkcjonalnych i ergonomicznych. Problematyka budowy modeli redukcyjnych i prototypów w oparciu o sporządzoną dokumentację. Modelowanie złożonego elementu wyposażenia wnętrz, typu: meblościanka – mebel dedykowany dla wnętrza i użytkownika, taboret. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Projektowanie oświetlenia <i>Lighting Design</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG01 AW_WG04 AW_UW11 AW_KR01 | Podstawy projektowania oświetlenia. Rodzaje oświetlenia: ogólne, zadaniowe, akcentujące. Zasady projektowania oświetlenia: fizjologiczne, estetyczne, ekonomiczne. Dobór barwy światła i jego natężenia. Zasady dobrego oświetlenia i zastosowania parametrów wymaganych przez normy. Rozmieszczenie punktów świetlnych, tworzenie harmonijnych scen świetlnych, obliczanie potrzebnej ilości światła (lumeny). Problematyka konstrukcji i parametrów źródeł światła i podstawowych parametrów oświetleniowych. Elementy techniki świetlnej. Źródła światła. Oprawy oświetleniowe. Iluminacja. Funkcje światła sztucznego we wnętrzu. Technika komputerowa w projektowaniu oświetlenia. Funkcja wnętrza a dobór oświetlenia. Ikony designu – kultowe lampy, oraz ich projektanci. Projekty oświetlenia wnętrza, przykłady realizacji. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Akustyka wnętrz <i>Interior Acoustics</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG01 AW_WG05 AW_WG12 AW_UW08 AW_UW11 AW_KR01 | Wprowadzenie do podstawowych pojęć i zasad akustyki stosowanej w architekturze wnętrz. Zjawisko propagacji dźwięku w przestrzeni zamkniętej i otwartej. Analiza parametrów akustycznych pomieszczeń: czas pogłosu, chłonność akustyczna, izolacyjność i zrozumiałość mowy. Omówienie właściwości fizycznych dźwięku i jego wpływu na percepcję przestrzeni. Typologia materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych stosowanych w celu kształtowania właściwości akustycznych wnętrz. Klasyfikacja materiałów dźwiękochłonnych, izolacyjnych i odbijających w kontekście ich zastosowania w różnych typach pomieszczeń. Zastosowanie zasad akustyki w projektowaniu wnętrz o różnym przeznaczeniu: mieszkalnym, biurowym, edukacyjnym, wystawienniczym i sakralnym. Kształtowanie przestrzeni pod kątem komfortu akustycznego – analiza relacji między formą, materiałem, a funkcją wnętrza. Poznanie metod pomiaru i oceny parametrów akustycznych pomieszczeń. Projektowanie rozwiązań akustycznych w oparciu o wytyczne normowe i zasady ergonomii akustycznej. Integracja zagadnień akustyki z oświetleniem, klimatyzacją i aranżacją przestrzeni w procesie projektowym. Studium przypadków – analiza akustyki w wybranych realizacjach architektonicznych. Znaczenie akustyki jako integralnego elementu projektowania architektury wnętrz. | |

| Kierunkowe efekty uczenia się | Konstrukcje budowlane <i>Building Structures</i> | ECTS: 2 |
|--|--|----------------|
| AW_WG01 AW_WG04 AW_WG06 AW_WG13 AW_WG14 AW_UW08 AW_UW11 AW_KR01 | Przykłady konstrukcji: stalowych, żelbetonowych, sprężonych, drewnianych, murowych, zespolonych, przemysłowych i specjalnego przeznaczenia. Dobór materiałów budowlanych. Dylatacje elementów konstrukcyjnych i ich znaczenie w konstrukcjach budowlanych. Przyczyny awarii i katastrof budowlanych. Wpływ pogody na katastrofy budowlane. Przykłady wadliwych rozwiązań konstrukcyjnych wraz ze sposobami napraw i wzmocnień. Budowa na terenach osuwiskowych i zalewowych, naturalne zagrożenia dla konstrukcji budowlanych. Monitoring konstrukcji inżynierskich jako metoda zapobiegania awarii. Nowoczesne metody pomiarów przemieszczeń, deformacji i odkształceń na przykładzie liniowo ciągłych pomiarów światłowodowych typu DFOS. Beton – właściwości i zastosowania betonu. Betony cementowe, polimerowe, lekkie oraz betony o wysokiej wytrzymałości. Konstrukcje żelbetowe – rola zbrojenia w konstrukcjach żelbetowych, ograniczenia rozpiętości belek, stropów i dźwigarów dachowych wykonanych z żelbetu. Konstrukcje żelbetowe o dużej rozpiętości. Charakterystyka, koncepcja konstrukcji sprężonych. Typy konstrukcji sprężonych: kablobetonowe, strunobetonowe, ciągła sprężająca. Materiały CFRP i ich zastosowanie. Konstrukcje prefabrykowane, systemy połączeń. Budownictwo modułowe – problemy techniczne i materiałowe. Stropy gęstożebrowe – zasada pracy i konstruowania stropów gęstożebrowych, błędy wykonawcze i projektowe. Żelbetowe i sprężone stropowe elementy prefabrykowane. Stal jako materiał konstrukcyjny, produkcja stali, gatunki stali. Połączenia i węzły konstrukcji stalowych. Konstrukcje aluminiowe. Fundamentowanie, rodzaje fundamentów stosowane w budownictwie indywidualnym i wielorodzinnym. Fundamenty specjalne. Płyty fundamentowe, pale fundamentowe, typy pali fundamentowych – charakterystyka i przykłady. Ściany szczelinowe – metody wznoszenia. Przykłady i sposoby wzmocniania gruntu oraz istniejących fundamentów. Drewno i jego zastosowanie w nowoczesnym i tradycyjnym budownictwie. Konstrukcje drewniane – charakterystyka i przykłady konstrukcji. Drewniane konstrukcje powłokowe. Konstrukcje murowe – charakterystyka i przykłady konstrukcji. Problemy użytkowania konstrukcji murowych. Naprawa i wzmocnienia konstrukcji murowych. Konstrukcje mostowe i konstrukcje zespolone. Poszukiwanie optymalnego przekroju elementów konstrukcyjnych. Kształtowanie konstrukcji i głównych elementów konstrukcyjnych. Obliczanie wymaganego pola przekroju stali zbrojeniowej w stropie żelbetowym. Wykonanie rysunków konstrukcyjnych wybranych elementów projektowanego obiektu/mebla i zestawienia wszystkich materiałów niezbędnych do jego wykonania. Rozwiązywanie ram płaskich jako ustrojów nośnych różnego typu mebli. Konstrukcje wspornikowe, warunki mocowania wsporników i płyt ortotropowych jako nawiązanie do różnych sposobów konstruowania mebli i elementów wyposażenia. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Instalacje budowlane w projektowaniu wnętrza <i>Building Installations in Interior Design</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG01 AW_WG04 AW_UW08 AW_UW11 AW_KR01 | Wprowadzenie do instalacji budowlanych w architekturze wnętrza. Rola i znaczenie instalacji w projektowaniu przestrzeni użytkowej. Zasady współpracy architekta wnętrza z projektantami branżowymi. Podstawowe pojęcia i klasyfikacja instalacji. Instalacje wodno-kanalizacyjne (sanitarne). Instalacje grzewcze. Rodzaje systemów ogrzewania (grzejnikowe, podłogowe, ściennie). Wpływ instalacji grzewczych na estetykę i funkcję wnętrza. Wentylacja i klimatyzacja. Komfort cieplny i mikroklimat pomieszczeń. Instalacje elektryczne i oświetleniowe. Instalacje niskoprądowe. Instalacje gazowe. Podstawy bezpieczeństwa i zasady projektowania. Lokalizacja urządzeń gazowych w kuchniach i pomieszczeniach technicznych. Instalacje specjalne. Zintegrowane projektowanie wnętrza z instalacjami. Koordynacja międzybranżowa w procesie projektowym. Rysunki techniczne i symbole instalacyjne w dokumentacji wnętrza. Analiza przypadków (case studies) – przykłady dobrze zaprojektowanych wnętrz z widocznymi instalacjami. Zrównoważone systemy instalacyjne i nowe technologie. Energooszczędne rozwiązania w projektowaniu instalacji. Fotowoltaika, pompy ciepła, systemy odzysku wody deszczowej. Ekoprojektowanie i wpływ instalacji na środowisko. Inteligentne budynki – automatyzacja i zarządzanie energią. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Dokumentacja projektowa i techniczna <i>Design and Technical Documentation</i> | ECTS: 1 |
| AW_WG01 AW_WG04 AW_UW05 AW_UK01 AW_KR01 | Zasady budowania dokumentacji technicznej do projektów z branży architektury wnętrza. Oznaczenia i symbole budowlane dokumentacji technicznej, tabele projektowe, skale rysunkowe, wymiarowanie. Dokumentacja projektowa: rzuty, przekroje, widoki ścian, rysunki wykonawcze, detale, rzut instalacji elektrycznej i wod.-kan. Sporządzanie dokumentacji projektowej i technicznej. Rozwiązywanie i weryfikacja założeń projektowych. Prezentacja dokumentacji. Analiza dokumentacji projektowej i technicznej na wybranych przykładach. | |

| | | |
|--|---|----------------|
| Kierunkowe efekty uczenia się | Projektowanie uniwersalne <i>Universal Design</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG05 AW_UW06 AW_KO01 AW_KR01 AW_KR02 | Zasady projektowania uniwersalnego. Uwarunkowanie prawne odnośnie dostępności przestrzeni i obiektów użyteczności publicznej. Odpowiedzialność społeczna projektanta. „Projektowanie dla wszystkich”. Podstawy kształtowania przestrzeni architektonicznej dla człowieka z uwzględnieniem potrzeb osób starszych i osób z niepełnosprawnością. Przedstawienie grup wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym i cyfrowym. Podstawowe definicje - niepełnosprawność, dostępność, dyskryminacja, projektowanie uniwersalne. Elementy systemów informacji w przestrzeni tzw. SIM - Systemy Informacji Miejskiej lub SIP – Systemy Informacji Przestrzennej. Standardy i normy dot. metody oceny dostępności systemów transportu publicznego, metody oceny dostępności systemów transportu publicznego, savoir vivre w kontaktach z osobami z niepełnosprawnością. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Komputerowe wspomaganie projektowania <i>Computer Aided Design</i> | ECTS: 8 |
| AW_WG01 AW_WG12 AW_UW05 AW_UW13 AW_UW15 AW_KR01 | <p>Część I Rysunek techniczny 2D – AutoCAD</p> <p>Interfejs użytkownika AutoCAD. Konfiguracja jednostek, ustawień rysunkowych i siatek pomocniczych. Tworzenie podstawowych obiektów geometrycznych. Metody wprowadzania danych. Edycja podstawowych obiektów. Zaawansowane operacje na obiektach. Operacje na grupach obiektów i ich parametryczne powiązania. Tworzenie i zarządzanie warstwami. Wstawianie wymiarów liniowych, kątowych, promieni i średnic. Dodawanie adnotacji, opisów i legend do rysunku. Tworzenie obwiedni, kreskowanie i wypełnianie obszarów rysunku. Tworzenie bloków i atrybutów bloków. Zarządzanie biblioteką symboli architektonicznych. Wstawianie i edycja odnośników do zewnętrznych rysunków (XREF). Osadzanie obiektów w rysunku i ich parametryzacja. Konfiguracja arkuszy i układów wydruku (layouts). Ustawienie skali rysunku i właściwości arkusza. Rozmieszczanie obiektów w szyku i przygotowanie rysunku do druku. Eksport rysunków do formatów PDF, DWG, DXF. Tworzenie kompletnego zestawu rysunków: rzut, przekrój, elewacja. Wykorzystanie warstw, bloków i symboli w praktycznym projekcie. Zastosowanie wymiarowania, opisów i haseł rysunkowych w dokumentacji. Finalne przygotowanie rysunku do wydruku i prezentacji.</p> <p>Część II Modelowanie bryłowe, wizualizacja i animacja – 3ds Max</p> <p>Zapoznanie z interfejsem programu 3ds Max. Konfiguracja jednostek, siatek, osi i punktów bazowych. Nawigacja w przestrzeni 3D. Organizacja sceny: hierarchia obiektów, warstwy, grupy i typy elementów geometrycznych. Tworzenie i edycja brył parametrycznych. Zastosowanie modyfikatorów. Edycja siatek. Klonowanie obiektów i tworzenie obiektów złożonych. Modelowanie low poly i przygotowanie obiektów do dalszej edycji. Tworzenie podstawowych elementów budynku. Edycja i modyfikacja splajnów w celu tworzenia krzywizn i zaawansowanych kształtów. Łączenie elementów w złożone bryły architektoniczne. Wykorzystanie obiektów gotowych i ich modyfikacja w scenie. Przydzielanie materiałów do obiektów i nadawanie kolorów. Mapowanie UV i dostosowanie tekstur do powierzchni obiektów. Korzystanie z bibliotek materiałów 3ds Max i tworzenie własnych. Tworzenie realistycznych powierzchni: drewno, metal, szkło, beton. Rodzaje źródeł światła. Konfiguracja oświetlenia naturalnego (sun/sky) i sztucznego. Tworzenie i konfiguracja kamer w scenie. Kadrowanie i ustawianie perspektywy. Animacja ścieżki kamery i obserwacja ruchu w scenie. Ustawienia głębi ostrości i punktów widzenia. Wprowadzenie do silników renderujących w 3ds Max. Konfiguracja ustawień renderingu: rozdzielczość, antyaliasing, oświetlenie globalne. Renderowanie statycznych scen i eksport obrazów wysokiej jakości. Przygotowanie scen do prezentacji i dalszej obróbki w grafice. Animacja transformacji obiektów. Kluczowanie parametrów i kontrola ruchu w czasie. Eksport animacji do formatów wideo lub sekwencji obrazów.</p> <p>Część III: Projektowanie parametryczno-bazodanowe BIM – Revit</p> <p>Zapoznanie z interfejsem programu Revit. Zasady pracy w środowisku BIM. Organizacja projektu. Tworzenie i konfiguracja nowego projektu, ustawienie jednostek i standardów projektowych. Tworzenie ścian konstrukcyjnych i fundamentów, edycja właściwości komponentów pionowych i poziomych. Modelowanie stropów, sufitów i dachów. Projektowanie schodów i balustrad. Tworzenie ścian kurtynowych, podziały i dodawanie szprosów. Edycja elementów i dodawanie komponentów do istniejącego modelu. Podstawy rodzin w Revit. Podczytywanie zewnętrznych komponentów i włączanie ich do modelu. Parametryzacja obiektów. Zarządzanie widokami. Kontrola widoczności obiektów, modyfikacja stylu linii i zastosowanie filtrów widoków. Tworzenie widoków detali i widoków kreślarskich. Przygotowanie dokumentacji technicznej do prezentacji lub wydruku. Zastosowanie wymiarowania i etykiet w modelu. Tworzenie legend, zestawień Keynote i opisów pomieszczeń. Dostosowanie stylów graficznych obiektów w różnych widokach. Wstawianie adnotacji i symboli w dokumentacji projektowej. Koordynacja pracy z innymi branżami w projekcie BIM. Łączenie modeli wielobranżowych, kontrola kolizji i rewizji. Zarządzanie arkuszami do wydruku i ustawieniami projektu dla zespołu projektowego. Praca z historią zmian i rewizjami. Tworzenie zestawień pomieszczeń, materiałów i elementów budowlanych. Analiza powierzchni,</p> | |

| | | |
|--|---|----------------|
| | <p>kubatury i ilości materiałów. Generowanie raportów i zestawień w formacie tabelarycznym. Przygotowanie legend, zestawień i wizualizacji danych projektowych. Eksport modelu do formatów IFC, DWG, DWF i innych. Import danych z innych programów i integracja z innymi środowiskami BIM. Przygotowanie modelu do wizualizacji, renderingu i animacji.</p> <p>Część IV: Projekt zagospodarowania terenu i projektowanie parametryczne – Vectorworks, Rhino, Grasshopper</p> <p>Środowisko Vectorworks – interfejs, organizacja projektu. Omówienie interfejsu programu. Zarządzanie warstwami i klasami. Ustawienia jednostek, siatki, prowadnic i punktów bazowych. Organizacja dokumentów i arkuszy roboczych w projekcie PZT. Konfiguracja szablonów i bibliotek obiektów. Narzędzia do modelowania terenu. Tworzenie powierzchni terenu (site model) z wykorzystaniem punktów wysokościowych. Generowanie warstw i ich edycja – ustawienia odstępów, krzywizny, etykietowanie. Modelowanie spadków i nachyleń terenu, zastosowanie funkcji analiz wysokościowych. Narzędzia do edycji powierzchni. Eksport i import danych geodezyjnych. Elementy zagospodarowania – komunikacja, zielen, mała architektura. Projektowanie układu komunikacyjnego. Tworzenie terenów zielonych. Elementy małej architektury. Wykorzystanie gotowych bibliotek obiektów oraz tworzenie własnych symboli. Połączenie elementów zagospodarowania z modelem terenu. Zasady skali, proporcji i estetyki w projektowaniu PZT. Dokumentacja projektowa i wizualizacja terenu. Adnotacje, opisy, etykiety i legendy w dokumentacji; Przygotowanie arkuszy roboczych i układów wydruków (layouts). Wizualizacja 3D. Eksport do PDF, DWG/DXF oraz obrazów wysokiej rozdzielczości. Wykorzystanie funkcji prezentacyjnych (flythrough, animacje kamery). Wprowadzenie do Rhino. Interfejs użytkownika. Typy widoków. Praca z warstwami, grupami i blokami. Ustawienia jednostek, siatek, prowadnic i punktów bazowych. Import i eksport danych. Modelowanie bryłowe i powierzchniowe w Rhino. Tworzenie obiektów podstawowych: linie, krzywe, powierzchnie, bryły. Edycja powierzchni i brył. Tworzenie złożonych form architektonicznych z wykorzystaniem NURBS. Analiza i sprawdzanie geometrii. Optymalizacja modelu pod kątem renderingu i eksportu. Wprowadzenie do Grasshopper. Interfejs Grasshopper: komponenty, kanały danych, okno Canvas. Typy danych: liczby, punkty, krzywe, powierzchnie. Tworzenie prostych definicji. Zarządzanie połączeniami między komponentami i przepływem danych. Zastosowania parametryczne w architekturze i krajobrazie. Projektowanie parametryczne i generatywne w Grasshopper. Tworzenie złożonych struktur geometrycznych. Parametryzacja brył i powierzchni w oparciu o zmienne wejściowe. Zastosowanie logiki warunkowej i iteracji w definicjach parametrycznych. Generowanie geometrii w oparciu o dane zewnętrzne. Integracja modelu Rhino z wizualizacjami lub eksport do innych programów. Dokumentacja i prezentacja projektów parametrycznych. Tworzenie widoków, rzutów i perspektyw z modeli Rhino + Grasshopper. Adnotacje, opisy i legendy w dokumentacji. Eksport do plików DWG/DXF, PDF, STL, OBJ. Przygotowanie materiałów do prezentacji: renderingi, animacje, diagramy parametryczne.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Praktyka zawodowa I (inwentaryzacyjna / materiałowa) <i>Internship I (Inventory and Materials)</i> | ECTS: 8 |
| AW_WG04 AW_UW09 AW_KO01 AW_KR01 | <p>Zasady i metody wykonywania inwentaryzacji wewnątrz architektonicznych, w tym również detalu, np. stolarki, schodów, elementów wykończenia i wyposażenia wewnątrz. Zasady pomiarów różnymi technikami: pomiary inwentaryzacyjne przy użyciu tradycyjnych technik pomiarowych (miarki, mierniki laserowe) oraz nowoczesnego sprzętu pomiarowego (skaning 3D). Podstawowe materiały budowlane i wykończeniowe. Sposoby ich użycia w architekturze wewnątrz i w projektowaniu mebli, ich właściwości techniczne i użytkowe. Program praktyk zakłada wybór miejsca realizacji praktyk, zgodnie z podanym zakresem.</p> <p>Wybór z poniższych obszarów: W zakresie praktyki inwentaryzacyjnej w obiektach architektonicznych zabytkowych i nowopowstałych: omówienie organizacji pracy, zasad przeprowadzania inwentaryzacji, metod i narzędzi mierniczych. Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa oraz fotograficzna wewnątrz architektonicznych i detali, wykonanie rzutów, przekrojów podłużnych, poprzecznych i widoków, opracowanie dokumentacji w skali 1:50 lub 1:20 (architektura) i 1:10 lub 1:5 (mebel i detal). W zakresie praktyki materiałowej w firmach specjalizujących się w dystrybucji materiałów wykończeniowych do wewnątrz: omówienie organizacji pracy w poszczególnych działach oraz podziału obowiązków. Zapoznanie się z różnymi materiałami wykończeniowymi. Poznanie ich cech i własności, a także obszarów zastosowania w projektowaniu i wykończeniu wewnątrz architektonicznych.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Praktyka zawodowa II (realizacyjna / twórcza) <i>Internship II (Implementation and Creative Practice) (Elective)</i> | ECTS: 8 |
| AW_WG02 AW_WG07 AW_UW04 | Różnorodne techniki realizacyjne, sposoby obróbki różnych materiałów, przygotowanie dokumentacji wykonawczej, opis projektu. Poznanie przebiegu i uczestnictwo w procesie realizacyjnym projektu elementu wyposażenia wewnątrz. Doświadczenie działań twórczych i | |

| | | |
|--|---|-----------------|
| AW_UW12 AW_UW13 AW_KK01 AW_KO02 AW_KR01 | <p>artystycznych. Uczestniczenie w plenerze lub warsztatach realizujących zadane działania plastyczne. Zapoznanie się z szerszym kontekstem organizacyjno-prawnym praktycznej działalności zawodowej wykonywanej w wybranym przez studenta obszarze aktywności zawodowej. Program praktyk zakłada wybór miejsca realizacji praktyk, zgodnie z podanym zakresem.</p> <p>Wybór z poniższych obszarów:</p> <p>W zakresie praktyki realizacyjnej w firmie produkującej meble i elementy wyposażenia wnętrz/warsztacie rzemieślniczym: omówienie organizacji pracy na poszczególnych stanowiskach oraz podziału obowiązków. Omówienie budowy maszyn do obróbki poszczególnych materiałów. Obserwacja i analiza wykorzystywanych metod pracy. Udział w procesach wdrażania dedykowanych rozwiązań konstrukcyjnych, materiałowych. Zapoznanie się ze stosowanymi materiałami (rodzaje drewna, płyt meblowych, oklein, tkanin, metal, szkło, tworzywa sztuczne, itp.)</p> <p>W zakresie praktyki twórczej w studio artystycznym /domu kultury / instytucji wystawienniczej: obserwacja i udział w pracach opracowywania programu działań artystycznych. Udział w procesie realizacji różnorodnych działań artystycznych i edukacyjnych, przygotowaniu wystawy, warsztatów, instalacji artystycznej. Dokumentacja fotograficzna przebiegu realizacji. Analiza i omówienie efektów końcowych – sukcesy i trudności procesu.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Praktyka zawodowa III (samodzielności projektowej) <i>Internship III (Independent Design) (Elective)</i> | ECTS: 13 |
| AW_WG12 AW_WG14 AW_UW03 AW_UW04 AW_UW05 AW_UW11 AW_UW13 AW_UW14 AW_UW16 AW_UW18 AW_UK03 AW_UO01 AW_UO02 AW_UU01 AW_KK02 AW_KO01 AW_KO03 AW_KR01 AW_KR02 AW_KR03 | <p>Praktyczne działania zawodowe pozwalające studentowi na przećwiczenie zdobytych umiejętności i kompetencji w zakresie projektowania wnętrz. Zapoznanie się ze specyfiką placówki oraz poszczególnych działów funkcjonujących w obrębie jednostki, w której odbywa się praktykę, jej głównymi celami i zadaniami. Zapoznanie się z zasadami bezpieczeństwa i higieny obowiązującej w danej placówce. Zapoznanie się z zasadami prawnymi i etycznymi związanymi z wykonywaniem czynności zawodowych. Zapoznanie się ze specyfiką zadań i obowiązków przynależnych do powierzonego mu stanowiska pracy. Doskonalenie umiejętności niezbędnych w zawodzie architekta wnętrz poprzez samodzielną weryfikację i pogłębianie wiedzy z szeroko pojętego zakresu designu, sposobów komunikacji projektowej, relacji klient-architekt. Zapoznanie się z szerszym kontekstem organizacyjno-prawnym praktycznej działalności zawodowej wykonywanej w wybranym przez studenta obszarze aktywności zawodowej. Program praktyk zakłada wybór miejsca realizacji praktyk, zgodnie z podanym zakresem.</p> <p>Wybór z poniższych obszarów:</p> <p>W zakresie pracy w pracowni architektonicznej/pracowni projektowania wnętrz: omówienie organizacji pracy w poszczególnych działach oraz podziału obowiązków. Obserwacja i analiza wykorzystywanych metod i narzędzi w procesie projektowym. Udział w przygotowywaniu prezentacji wizualnych, argumentowanie mocnych stron przygotowanej koncepcji projektowej. Praktyczny udział w projektowaniu wnętrza lub jego części. Sporządzanie dokumentacji technicznej i wykonawczej. Opracowywanie wizualizacji. Udział w fazie korekty przygotowywanych projektów, udział w dyskusjach zespołowych i wdrażanie zaleceń starszych projektantów oraz przełożonych. Udział w nadzorze nad realizacją projektu. Poznanie zasad współpracy z wykonawcami, dostawcami i klientem.</p> <p>W zakresie pracy w biurze deweloperskim: omówienie organizacji pracy w poszczególnych działach oraz podziału obowiązków. Obserwacja i udział w fazach konceptualizacji i fazie projektowania pokazowych wnętrz mieszkań. Przygotowywanie wizualizacji. Sporządzanie kosztorysów wykonawczych. Obserwacja metod i technik stosowanych w fazie marketingowej.</p> <p>W zakresie pracy w salonie meblowym/showroomie materiałowym: omówienie organizacji pracy na poszczególnych stanowiskach oraz podziału obowiązków. Obserwacja i udział w pracach związanych z przygotowaniem i realizacją zamówień. Udział w opracowywaniu kosztorysów i nadzór nad przebiegiem i realizacją zamówienia. Współpraca z dostawcą, wykonawcą i klientem.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Psychologia relacji z klientem <i>Psychology of Customer Relations</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG15 AW_UU01 AW_KK02 AW_KR01 AW_KR03 | <p>Zagadnienia sprawnego procesu projektowego poprzez analizę „idealnego” Projektanta, „idealnego” Klienta i „idealnego” Projektu. Przygotowanie do procesu projektowego. Typologia różnych typów klientów i ich potrzeb a także sposobów radzenia sobie z klientami w sytuacjach konfliktowych. Psychologia relacji z klientem – zestaw treści kształcenia. Wprowadzenie do psychologii relacji w zawodzie projektanta wnętrz. Mechanizmy komunikacji interpersonalnej. Psychologia klienta i jego potrzeb. Proces współpracy projektowej. Psychologia przestrzeni a oczekiwania klienta. Zarządzanie relacją w czasie trwania projektu. Etyka zawodowa i odpowiedzialność społeczna projektanta. Ćwiczenia praktyczne i studia przypadków.</p> | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Architektura wnętrz – masterclass (wybór pracowni I/II) <i>Interior Design - Masterclass (Elective)</i> | ECTS: 12 |

| | |
|--|---|
| <p>AW_WG01 AW_WG10 AW_WG14 AW_WK01 AW_UW01 AW_UW02 AW_UW03 AW_UW04 AW_UW05 AW_UW06 AW_UW11 AW_UW13 AW_UW14 AW_UW18 AW_UK01 AW_UO01 AW_KK01 AW_KK02 AW_KO01 AW_KR01 AW_KR03</p> | <p>Część I – Architektura wnętrz – masterclass I Projektowanie wnętrz użyteczności publicznej – przestrzeń komercyjna gastronomiczna. Rozwiązania projektowe dla lokali gastronomicznych: restauracji, kawiarni, barów. Skala człowieka i skala miejsca; zasady prawidłowego kształtowania programu użytkowego: strefa konsumpcji, strefa przygotowywania potraw (strefa brudna i czysta), strefa zaplecza, toalety. Znajomość podstawowych parametrów użytkowych - powierzchni, wysokości, wzajemnych związków i zależności funkcjonalno-przestrzennych pomiędzy poszczególnymi elementami; przedstawienie uwarunkowań technicznych, jak również pozaprojektowych między innymi formalno-prawnych; wymogi stawiane przestrzeniom komercyjnym. Analizy "case studies" wybranych przykładów. Poszukiwanie i analiza źródeł inspiracji; inspiracje ze świata natury i kultury. Relacje pomiędzy przestrzenią wewnętrzną a zewnętrzną w architekturze (jedność stylistyczna - kształt, barwa, materiał, faktura). Kontekst kulturowy i przestrzenny. Relacje między kreowaną przestrzenią a jej adresatem. Opanowanie czytelnych technik przekazu projektu. Detal realizacyjny. Szczegółowy program może być zróżnicowany w zależności od wyboru przez studenta osób prowadzących temat. Prowadzący to dyplomowani Architekci wnętrz, praktycy z dużym doświadczeniem zawodowym i uznanym dorobkiem realizacyjnym w zakresie architektury wnętrz.</p> <p>Część I – Architektura wnętrz – masterclass II Projektowanie wnętrz użyteczności publicznej – przestrzeń komercyjna handlowa. Rozwiązania projektowe dla lokali handlowych: sklep, showroom o określonym charakterze. Skala człowieka i skala miejsca; analizy prawidłowego kształtowania programu użytkowego, strefa obsługi klienta, strefa ekspozycji asortymentu, strefa socjalna z toaletą. Znajomość podstawowych parametrów użytkowych - powierzchni, wysokości, wzajemnych związków i zależności funkcjonalno-przestrzennych pomiędzy poszczególnymi elementami; przedstawienie uwarunkowań technicznych, jak również pozaprojektowych między innymi formalno-prawnych; wymogi stawiane przestrzeniom komercyjnym. Analizy "case studies" wybranych przykładów. Poszukiwanie i analiza źródeł inspiracji; inspiracje ze świata natury i kultury. Relacje pomiędzy przestrzenią wewnętrzną a zewnętrzną w architekturze (jedność stylistyczna - kształt, barwa, materiał, faktura). Kontekst kulturowy i przestrzenny. Relacje między kreowaną przestrzenią a jej adresatem. Opanowanie czytelnych technik przekazu projektu. Detal realizacyjny. Szczegółowy program może być zróżnicowany w zależności od wyboru przez studenta osób prowadzących temat. Prowadzący to dyplomowani Architekci wnętrz, praktycy z dużym doświadczeniem zawodowym i uznanym dorobkiem realizacyjnym w zakresie architektury wnętrz.</p> <p>Część II – Architektura wnętrz – masterclass I Projektowanie wnętrz użyteczności publicznej – przestrzeń edukacji. Rozwiązania projektowe dla szkół, przedszkoli. Skala człowieka i skala miejsca; zasady projektowania układów funkcjonalnych dla przestrzeni edukacji w powiązaniu z przestrzenią zewnętrzną. Analizy prawidłowego kształtowania programu użytkowego: strefa wejścia, strefa edukacji, strefa odpoczynku, toalety. Znajomość podstawowych parametrów użytkowych - powierzchni, wysokości, wzajemnych związków i zależności funkcjonalno-przestrzennych pomiędzy poszczególnymi elementami. Przedstawienie uwarunkowań technicznych, jak również pozaprojektowych między innymi formalno-prawnych; wymogi stawiane przestrzeniom edukacji z naciskiem na aspekt związany z zagadnieniem zrównoważonego rozwoju (sustainability) oraz dostępności w rozumieniu projektowania bez barier (dostosowania obiektów dla osób z niepełnosprawnością oraz z ograniczoną sprawnością). Analizy "case studies" wybranych przykładów. Poszukiwanie i analiza źródeł inspiracji; inspiracje ze świata natury i kultury. Relacje pomiędzy przestrzenią wewnętrzną a zewnętrzną w architekturze (jedność stylistyczna - kształt, barwa, materiał, faktura). Kontekst kulturowy i przestrzenny. Relacje między kreowaną przestrzenią a jej adresatem. Rozwiązanie detalu wnętrza połączone z analizą konstrukcyjno-materiałową. Szczegółowy program może być zróżnicowany w zależności od wyboru przez studenta osób prowadzących temat. Prowadzący to dyplomowani Architekci wnętrz, praktycy z dużym doświadczeniem zawodowym i uznanym dorobkiem realizacyjnym w zakresie architektury wnętrz.</p> <p>Część II – Architektura wnętrz – masterclass II Projektowanie wnętrz użyteczności publicznej – przestrzeń biurowa. Rozwiązania projektowe dla lokali biurowych. Skala człowieka i skala miejsca; zasady projektowania układów funkcjonalnych dla biur w powiązaniu z przestrzenią zewnętrzną. Analizy prawidłowego kształtowania programu użytkowego: strefa recepcji, strefa pracy, strefa odpoczynku, toalety. Znajomość podstawowych parametrów użytkowych - powierzchni, wysokości, wzajemnych związków i zależności funkcjonalno-przestrzennych pomiędzy poszczególnymi elementami. Rozwiązanie detalu wnętrza połączone z analizą konstrukcyjno-materiałową. Przedstawienie uwarunkowań technicznych, jak również pozaprojektowych między innymi formalno-prawnych; wymogi stawiane przestrzeniom biurowym z naciskiem na aspekt związany z zagadnieniem zrównoważonego rozwoju (sustainability) oraz dostępności w rozumieniu projektowania bez barier (dostosowania obiektów dla osób z niepełnosprawnością oraz z ograniczoną sprawnością). Analizy "case studies" wybranych przykładów. Poszukiwanie i analiza źródeł inspiracji; inspiracje ze świata natury i kultury. Relacje pomiędzy przestrzenią wewnętrzną a zewnętrzną w architekturze (jedność stylistyczna - kształt, barwa, materiał, faktura). Kontekst kulturowy i przestrzenny. Relacje między</p> |
|--|---|

| | | |
|---|---|----------------|
| | kreowaną przestrzenią a jej adresatem. Rozwiązanie detalu wnętrza połączone z analizą konstrukcyjno-materiałową. Szczegółowy program może być zróżnicowany w zależności od wyboru przez studenta osób prowadzących temat. Prowadzący to dyplomowani Architekci wnętrz, praktycy z dużym doświadczeniem zawodowym i uznanym dorobkiem realizacyjnym w zakresie architektury wnętrz. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Metodyka przygotowania projektu <i>Project Preparation Methodology</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG09 AW_WG10 AW_WK01 AW_UW17 AW_UK01 AW_UK03 AW_KR01 | Cele i założenia projektu dyplomowego. Wybór tematu – kryteria merytoryczne, artystyczne i społeczne. Analiza problematyki projektowej. Analiza inspiracji, studium przypadku. Metody badawcze i analityczne w projektowaniu. Etapy realizacji projektu dyplomowego. Dokumentacja projektowa – zakres, forma i wymogi techniczne. Koncepcja projektowa i jej rozwój. Praca nad ideą przewodnią i językiem wizualnym projektu. Wizualizacja koncepcji: modele, makiety, rysunki, prezentacje komputerowe. Warsztat techniczny i graficzny projektu dyplomowego. Metody prezentacji. Przygotowanie autoprezentacji i argumentacji merytorycznej. Zasady wizualnej i ustnej prezentacji projektu. Dokumentowanie etapów pracy (dziennik projektowy, portfolio procesowe). | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Projektowanie przestrzeni wystawienniczych <i>Exhibition Space Design</i> | ECTS: 5 |
| AW_WG01 AW_WG10 AW_UW01 AW_UW02 AW_UW03 AW_UW08 AW_UW09 AW_UW10 AW_UW11 AW_UW13 AW_UW14 AW_KK01 AW_KR01 | Część I Wprowadzenie w zagadnienia wystawiennictwa w kontekście problematyki architektonicznej, wnętrza, reklamowej. Zakres dyscypliny i typologia, z uwzględnieniem stosowanych środków wyrazu. Zagadnienia związane z przestrzenią i obiektami architektonicznymi (tereny wystawowe, architektura okolicznościowa, instalacje przestrzenne, wystawy plenerowe). Pokazy komercyjne i reklamowe (targi, stoiska targowe i firmowe, standy). Praca nad koncepcyjnym projektem obiektu wystawienniczego (stoisko targowe, instalacja przestrzenna). Część II Kompleksowy charakter tworzenia utworu wystawienniczego z użyciem elementów architektonicznych, graficznych i multimedialnych. Aspekty techniczne i technologiczne związane z kształtowaniem i realizacją przestrzeni wystawowej. Problematyka odniesień do aktualnego języka reklamy, sztuki intermedialnej, sposobów narracji i obrazowania. Zagadnienia związane z przestrzenią i obiektami architektonicznymi (pawilony, wnętrza i wystawy muzealne). Pokazy tematyczne i wystawy problemowe. Ekspozycja dzieł sztuki (muzea, galerie). Oprawa plastyczna imprez o charakterze scenograficznym (pokazy mody, konferencje, promocje). Opracowanie kompleksowego projektu wybranego zagadnienia wystawienniczego (pawilon tematyczny, wystawa problemowa). | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Techniki fotograficzne <i>Photographic Techniques</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG02 AW_WG07 AW_UW02 AW_UW04 AW_UW12 AW_UW13 AW_KK01 AW_KR01 | Podstawy pracy z aparatem, w tym zasady ekspozycji, wykorzystanie trójkąta fotograficznego oraz różnice między trybem manualnym a trybami automatycznymi. Analiza przykładów twórczości mistrzów fotografii oraz projektów nagradzanych w konkursie World Press Photo. Zagadnienia fotografii reportażowej, ulicznej, krajobrazowej, architektonicznej oraz portretowej i modowej, z naciskiem na techniki, sprzęt i akcesoria wykorzystywane w praktyce. Metody kadrowania, perspektywy i oświetlenia. Fotografia jako medium łączące dokumentację techniczną z artystyczną interpretacją. Wprowadzenie do cyfrowej ciemni i podstaw edycji zdjęć. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Projektowanie graficzne <i>Graphic Design</i> | ECTS: 5 |
| AW_WG02 AW_WG07 AW_WG12 AW_UW04 AW_UW12 AW_UW13 AW_KK01 AW_KR01 | Część I Wprowadzenie do projektowania graficznego. Rola grafiki w komunikacji wizualnej projektanta wnętrz. Podstawowe pojęcia. Elementy języka graficznego. Zasady projektowania: kompozycja, balans, hierarchia wizualna, kontrast, powtarzanie, wyrównanie, bliskość. Teoria koloru: zastosowanie koloru w projektach. Typografia – krój pisma, układ tekstu, czytelność i ekspresja. Znak, piktogram jako moduł w komunikacji. Narzędzia i techniki projektowania graficznego. Eksperyment i kreatywność w projektowaniu graficznym. Łączenie technik tradycyjnych z cyfrowymi. Część II Warsztat pracy: obsługa kluczowych programów. Grafika rastrowa i wektorowa. Projektowanie plansz i prezentacji koncepcji wnętrza. Łączenie rysunku technicznego, wizualizacji i tekstu w spójny przekaz. Zasady współpracy z drukarniami, studium graficznym. Precyzja opracowania technicznego: marginesy, linie cięcia, wyrównania, odstępy. Dbłość o detale i czytelność przekazu wizualnego. Opracowanie indywidualnego projektu. Analiza wybranych przykładów. Prezentacja i omówienie projektu w formie drukowanej i cyfrowej. | |
| | | |

| | | |
|---|---|-----------------|
| Kierunkowe efekty uczenia się | Nowe technologie cyfrowe <i>New Digital Technologies</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG01 AW_WG12 AW_UW13 AW_UW15 AW_KR01 | Wprowadzenie do nowych technologii w projektowaniu wnętrz. Cyfrowa transformacja w architekturze i designie. Zmiana roli projektanta w epoce narzędzi cyfrowych i automatyzacji. AI i automatyzacja w procesie projektowym. Sztuczna inteligencja w generowaniu koncepcji i wizualizacji. Etyka i odpowiedzialność w stosowaniu AI w projektowaniu przestrzeni. Nowe media i interaktywność w przestrzeni. Integracja dźwięku, obrazu i ruchu w przestrzeni interaktywnej. Wprowadzenie do VR (<i>Virtual Reality</i>) i AR (<i>Augmented Reality</i>). Druk 3D i wizualizacja cyfrowa. Technologie immersyjne w projektowaniu wnętrz. Tworzenie interaktywnych prezentacji przestrzeni. Narzędzia parametryczne i generatywne w projektowaniu. Symulacje i analizy cyfrowe. Kultura wizualna i estetyka cyfrowej autoprezentacji. Omówienie wybranych przykładów. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Design eksperymentalny <i>New Digital Technologies</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG02 AW_WG07 AW_UW02 AW_UW04 AW_UW09 AW_UW12 AW_UW13 AW_KK01 AW_KR01 | Wprowadzenie do designu eksperymentalnego. Definicja i geneza pojęcia „design eksperymentalny”. Eksperyment jako narzędzie badania formy, funkcji i znaczenia przedmiotu. Historia i konteksty designu eksperymentalnego. Proces eksperymentalny w projektowaniu. Praca z błędem, przypadkiem i intuicją jako elementami procesu projektowego. Znaczenie materiału, faktury i gestu w budowaniu formy eksperymentalnej. Materiały i technologie eksperymentalne. Poszukiwanie nowych zastosowań materiałów tradycyjnych. Materiały biodegradowalne, odzyskane i recyklingowe w designie. Techniki hybrydowe. Eksperyment przestrzenny i sensoryczny. Przestrzeń jako medium doświadczenia – światło, dźwięk, faktura, zapach. Design i sztuka – przenikanie dyscyplin. Projektant jako artysta-badacz. Tkanina, rzeźba, performans i obiekt jako narzędzia eksperymentu. Badania poprzez projektowanie. Eksperyment jako metoda badawcza. Dokumentowanie procesu twórczego i refleksji projektowej. Wybrany warsztat twórczy i działania praktyczne. Realizacja indywidualnych i grupowych eksperymentów projektowych. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Projekt dyplomowy <i>Diploma Project</i> | ECTS: 14 |
| AW_WG01 AW_WG05 AW_WG10 AW_WG14 AW_WK01 AW_UW04 AW_UW05 AW_UW06 AW_UW07 AW_UW08 AW_UW10 AW_UW13 AW_UU01 AW_KK01 AW_KK02 AW_KO01 AW_KO03 AW_KR01 AW_KR03 | Świadome i odpowiedzialne kształtowanie najbliższego otoczenia człowieka. Umiejętność tworzenia i realizowania własnych koncepcji projektowych opartych na zróżnicowanych tematycznie założeniach. Zdolność do ciągłego rozwijania i interpretowania problemów projektowych. Istota, cele, fazy realizacji projektu. Źródła możliwe do wykorzystania przy planowaniu i realizacji projektu. Sposoby dokumentowania wykorzystanych źródeł z poszanowaniem praw własności intelektualnej. Identyfikacja obszarów problemowych. Ustalanie tematu i celów projektu. Ustalanie działań projektowych, harmonogramu. Specyfika przeprowadzenia pracy badawczej w obszarze projektowania. Zasady modyfikacji założeń i działań projektowych w przypadku wystąpienia okoliczności uniemożliwiających ich realizację. Identyfikacja ryzyk związanych z realizacją projektu oraz sposobów ich minimalizacji. Problematyka odpowiedzialności społecznej i świadomości ekologicznej w kontekście pracy projektanta. Proces dokumentacji projektu. Bezpośrednie przygotowanie do egzaminu dyplomowego, omówienie jego przebiegu i zasad. Analiza i opracowanie wybranego tematu pracy dyplomowej. Przygotowanie projektu w dwóch komplementarnych formach: graficznej oraz pisemnej. Część graficzna opracowana na planszach obejmująca pełną prezentację koncepcji projektowej, w tym: - rysunki techniczne w odpowiednich skalach (rzuty, przekroje, widoki, detal konstrukcyjno-budowlany); - prezentację idei projektu ilustrującą założenia, funkcjonalne, estetyczne, kompozycyjne; - wizualizacje, makiety lub inne formy prezentacji przestrzennej; Część pisemna opracowana w formacie A4 zawierająca opis projektu, w tym: - wprowadzenie określające temat, cele i założenia pracy; - opis koncepcji projektowej wraz z uzasadnieniem przyjętych rozwiązań; - dokumentację techniczną i wykonawczą projektu; - prezentację plansz projektowych. Praca dyplomowa powinna stanowić spójne opracowanie projektowe, odzwierciedlające umiejętności samodzielnego myślenia projektowego, zdolność opracowania podstawowej dokumentacji wykonawczej projektu, a także świadomość społeczną przyszłego architekta wnętrz. Wybór obszaru tematu opracowania projektowego z podanych poniżej zagadnień z zakresu architektury wnętrz, wraz z analizą (inventaryzacja, dokumentacja fotograficzna, wywiad środowiskowy). Zagadnienia do wyboru przy realizacji pracy dyplomowej: 1. Przestrzeń edukacji (przedszkola, szkoły; | |

| | | |
|---|---|----------------|
| | 2. Przestrzenie komercyjne (wnętrza handlowe, wnętrza gastronomiczne); 3. Przestrzeń zamieszkiwania (mieszkania prywatne, hotele); 4. Przestrzeń dla sztuki. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Portfolio <i>Portfolio</i> | ECTS: 4 |
| AW_WG02 AW_WG07 AW_UW04 AW_UK01 AW_KR01 | Wprowadzenie do idei portfolio projektanta. Znaczenie portfolio w karierze zawodowej architekta wnętrz. Portfolio jako narzędzie autoprezentacji, promocji i komunikacji projektowej. Różne typy portfolio: studenckie, zawodowe, konkursowe, online. Analiza i selekcja materiałów projektowych. Struktura i narracja portfolio. Kompozycja graficzna i zasady edycji. Zasady projektowania układu strony: marginesy, rytm, kontrast, typografia. Język wizualny i styl portfolio. Ustalanie spójnej estetyki i identyfikacji wizualnej projektanta. Prezentacja projektów i dokumentacja wizualna. Portfolio cyfrowe i interaktywne. Tworzenie portfolio w formie strony internetowej lub prezentacji multimedialnej. Linkowanie do profili zawodowych (LinkedIn, Instagram, osobista strona www). Portfolio drukowane i jego przygotowanie techniczne. Etyka i prawa autorskie w portfolio. Zasady prezentacji projektów zespołowych. Oznaczanie współautorów i źródeł inspiracji. Przegląd i analiza układów graficznych. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Prawo autorskie dla projektantów <i>Copyright for Designers</i> | ECTS: 2 |
| AW_WK03 AW_UU01 AW_KR01 AW_KR03 | Podstawowe zasady ochrony praw autorskich do utworów sztuk plastycznych, pojęcie utworu w rozumieniu prawa autorskiego, prawa osobiste i prawa majątkowe, ochrona wzorów przemysłowych, plagiat, eksploatacja autorskich praw majątkowych, kwestie naruszenia i dochodzenia praw. Podstawowe pojęcia: utwór, twórca, współtwórca, prawa osobiste i majątkowe. Zakres ochrony praw autorskich w kontekście działalności projektowej. Granice interpretacji i przeróbki projektu. Prawo autorskie w procesie projektowym. Współautorstwo w projektach zespołowych. Procedury dochodzenia praw autorskich. Etyka zawodowa projektanta. Studia przypadków i analiza praktyczna. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Kosztorysowanie <i>Cost Estimation</i> | ECTS: 1 |
| AW_WG11 AW_WK02 AW_UW11 AW_UW16 AW_KR01 | Wprowadzenie do kosztorysowania w architekturze wnętrz. Pojęcie kosztorysu, jego funkcje i zastosowanie w procesie projektowym. Rola kosztorysu w relacji z klientem. Rodzaje kosztorysów i ich zastosowanie. Struktura kosztorysu i jego elementy. Pozycje kosztorysowe: materiały, elementy wyposażenia, sprzęt, robocizna, koszty pośrednie i zysk. Zasady sporządzania kosztorysu projektowego. Wycena poszczególnych elementów: materiały i elementy wyposażenia, prace budowlane, stolarskie, instalacyjne. Materiały i technologie a koszty realizacji projektu. Zasady optymalizacji kosztów bez utraty jakości projektu. Wycena elementów niestandardowych i indywidualnych realizacji. Oprogramowanie do kosztorysowania. Analiza ofert i budżetowanie projektu. Ekonomika projektowania wnętrz. Zasady kalkulacji honorarium projektanta. Aspekty prawne i formalne kosztorysowania. Praktyczne ćwiczenia i analiza przypadków. Opracowanie kosztorysu dla wybranego projektu wnętrza. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Autoprezentacja i wystąpienia publiczne <i>Self-Presentation and Public Speaking</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG15 AW_UK03 AW_KR01 | Znaczenie autoprezentacji w zawodzie projektanta wnętrz. Świadome budowanie wizerunku osobistego i zawodowego. Komunikacja niewerbalna – gest, postawa, ton głosu, ubiór i ekspresja. Podstawy komunikacji interpersonalnej. Wystąpienia publiczne w kontekście pracy projektanta. Techniki wystąpień publicznych, sztuka mówienia, radzenia sobie z treścią i emocjami oraz interakcja z publicznością. Spójność pomiędzy mową, obrazem i gestem. Planowanie i struktura wystąpienia. Formulowanie głównego przekazu i celów prezentacji. Symulacje prezentacji projektowych i feedback grupowy. Autoprezentacja w kontekście zawodowym. Komunikacja w mediach społecznościowych i w przestrzeni profesjonalnej (LinkedIn, Behance, Instagram). Etyka i autentyczność w autoprezentacji. Tworzenie własnej strategii komunikacji projektanta. Budowanie długofalowego wizerunku profesjonalnego i artystycznego. | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Detal konstrukcyjno-budowlany <i>Construction Detail</i> | ECTS: 1 |
| AW_WG01 AW_WG04 AW_WG06 | Definicja detalu konstrukcyjno-budowlanego oraz jego rola w projektowaniu obiektów budowlanych z obszaru architektury wnętrz. Rodzaje detali konstrukcyjno-budowlanych: detale połączeń, detale elewacyjne, detale wykończeniowe. Materiały i technologie w projektowaniu | |

| | | |
|--|---|----------------|
| AW_WG13 AW_WG14 AW_UW08 AW_UW09 AW_UW11 AW_KR01 | detalu. Połączenia materiałowe i strukturalne. Tworzenie rysunków technicznych detali oraz analiza istniejących rozwiązań budowlanych. Aktualne normy i przepisy dotyczące detali budowlanych. Wprowadzenie do problematyki detalu w architekturze wnętrz. Znaczenie detalu w kształtowaniu przestrzeni wnętrza i elementów wyposażenia wnętrza. Dokumentacja projektowa i prezentacja detalu. Makiety i modele detali. | |
| | | |
| Kierunkowe efekty uczenia się | Praca z dokumentami biurowymi <i>Working with Office Documents</i> | ECTS: 2 |
| AW_WG12 AW_UW04 AW_UK01 AW_KR01 | Omówienie celu zajęć; przegląd pakietu MS Office; znaczenie digitalizacji dokumentów w architekturze. MS Word – podstawy: tworzenie i formatowanie dokumentów; akapity, czcionki, style; nagłówki i stopki; numeracja stron. MS Word – struktura pracy licencjackiej: tworzenie spisu treści, przypisów, cytowań, bibliografii; użycie sekcji, nagłówków i stylów akapitowych; wstawianie tabel i ilustracji projektowych. MS Excel – wprowadzenie: podstawy arkusza kalkulacyjnego; formatowanie danych; wprowadzanie formuł i funkcji; tworzenie prostych zestawień liczbowych. MS Excel – analiza danych: Zaawansowane funkcje (SUMA, ŚREDNIA, JEŻELI); sortowanie i filtrowanie; wykresy – typy, formatowanie; zastosowanie w analizie projektów i kosztorysów. MS PowerPoint – podstawy: tworzenie prezentacji; wstawianie slajdów, tekstu, grafik i tabel; podstawy animacji i przejść. MS PowerPoint – prezentacja pracy: Prezentacja projektów architektonicznych; wstawianie wykresów i diagramów z Excela; zasady estetyki i spójności wizualnej. Praca z dokumentami – integracja narzędzi Office: Łączenie Word, Excel i PowerPoint; import danych i grafik; automatyzacja pracy; tworzenie szablonów dokumentów i prezentacji. | |
| | | |

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia

Do metod weryfikacji efektów uczenia się uzyskiwanych w procesie kształcenia zalicza się:

- 1) egzaminy – ustne, pisemne (opisowe, testowe);
- 2) zaliczenia – ustne, pisemne (opisowe, testowe);
- 3) kolokwium;
- 4) przygotowanie indywidualnie lub zespołowo referatu, eseju itp.;
- 5) przygotowanie indywidualnie lub zespołowo projektu;
- 6) wykonanie sprawozdań, raportów, zadanych prac domowych itp. – indywidualnie lub zespołowo;
- 7) rozwiązywanie zadań problemowych w trakcie oraz poza zajęciami – indywidualnie lub zespołowo;
- 8) prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane indywidualnie lub zespołowo;
- 9) wypowiedzi ustne, aktywność w trakcie zajęć, udział w dyskusji;
- 10) analizy przypadków;
- 11) egzamin dyplomowy;
- 12) inne, specyficzne i szczególne formy weryfikacji zakładanych efektów uczenia się wskazane w kartach poszczególnych przedmiotów (sylabusach).

Ocena stopnia osiągnięcia założonych efektów uczenia się obejmuje wszystkie kategorie efektów uczenia się (wiedzę, umiejętności, kompetencje społeczne). Wybór metod weryfikacji powinien uwzględniać specyfikę poszczególnych kategorii efektów uczenia się, a także specyfikę przedmiotu oraz współczesne uwarunkowania społeczne i możliwości technologiczne ich weryfikacji.

W uczelni obowiązuje zasada, iż weryfikacja efektów uczenia się na zajęciach prowadzonych w formie wykładów jest dokonywana w drodze egzaminu końcowego na ocenę (w czasie sesji egzaminacyjnej), a pozostałe formy zajęć pozwalają zarówno na bieżącą weryfikację efektów uczenia się w trakcie trwania semestru, jak też na koniec semestru i kończą się wystawieniem zaliczenia na ocenę. W przypadku studentów z niepełnosprawnościami, w zależności od ich indywidualnych potrzeb, są ustalane alternatywne metody weryfikacji efektów uczenia się, które uwzględniają indywidualne potrzeby tych osób.

Metodą weryfikacji efektów uczenia się uzyskanych z całości cyklu kształcenia na poziomie studiów jest egzamin dyplomowy.

Przy weryfikacji efektów uczenia się przyjmuje się założenie, że uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu lub zaliczenia kończącego przedmiot oraz egzaminu dyplomowego potwierdza osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się ustalonych dla elementów procesu uczenia się. Poziom uzyskania efektów uczenia się wynika z wystawionej oceny.

Regulamin studiów określa skalę stosowanych ocen w ramach procesu weryfikacji efektów uczenia się, a Zarządzenie Rektora określa wewnętrzny system oceniania, będący zbiorem zasad dotyczących oceniania studentów w zakresie opanowania przez nich efektów uczenia się oraz kryteria ogólne wystawienia danej oceny z przedmiotu (por. Tabela). W Regulaminie studiów przewidziane są także zaliczenia na: zaliczony/niezaliczony (odpowiednio: zal/nzal). Dotyczy to głównie zajęć niewymagających weryfikacji efektów uczenia się na ocenę (np. zajęcia sportowo-rekreacyjne, BHP).

Kryteria ocen w procesie weryfikacji efektów uczenia się

| Ocena | Opis wymagań | Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się dla przedmiotu |
|------------------------|---|---|
| celujący (6,0) | Student osiągnął efekty uczenia ilościowo lub jakościowo wykraczające poza zakres przewidziany programem kształcenia dla przedmiotu, w szczególności: posiada wiedzę znacznie przekraczającą zakres określony programem kształcenia dla przedmiotu, samodzielnie określa i rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne, potrafi wykorzystać wiedzę w nowych sytuacjach problemowych, poprawnie i swobodnie posługuje się terminologią naukową oraz zawodową. | > 90% oraz dodatkowe osiągnięcia wykraczające ilościowo lub jakościowo poza te przewidziane na ocenę bardzo dobrą |
| bardzo dobry (5,0) | Student opanował pełen zakres wiedzy i umiejętności określony w programie kształcenia dla przedmiotu, samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne, potrafi wykorzystać wiedzę w nowych sytuacjach problemowych, poprawnie posługuje się terminologią naukową oraz zawodową. | min. 90% |
| dobry plus (4,5) | Student osiągnął efekty uczenia się powyżej wymagań dla oceny dobrej, ale niewystarczające dla oceny bardzo dobrej. | min. 85% |
| dobry (4,0) | Student opanował większość wiadomości i umiejętności określonych programem kształcenia dla przedmiotu, rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne, ujmuje w terminach naukowych i zawodowych podstawowe pojęcia i prawa. | min. 70% |
| dostateczny plus (3,5) | Student osiągnął efekty uczenia się powyżej wymagań dla oceny dostatecznej, ale niewystarczające dla oceny dobrej. | min. 65% |
| dostateczny (3,0) | Student opanował podstawowe wiadomości i umiejętności określone programem kształcenia dla przedmiotu, rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności, popełnia niewielkie błędy terminologiczne, a wiadomości przekazuje językiem zbliżonym do potocznego. | min. 50% |
| niedostateczny (2,0) | Student nie opanował niezbędnego minimum podstawowych wiadomości i umiejętności określonych programem kształcenia dla przedmiotu, nie potrafi rozwiązać zadań o niewielkim stopniu trudności, popełnia rażące błędy terminologiczne, a styl jego wypowiedzi jest nieporadny. | mniej niż 50% |

Ocena osiągnięcia efektów uczenia się przeprowadzana jest w następujących etapach:

- w trakcie realizacji efektów uczenia się w ramach danego przedmiotu/modułu oraz po jej zakończeniu poprzez weryfikację efektów uczenia się dokonaną dla każdego studenta przez prowadzącego zajęcia/egzaminatora;
- po zrealizowaniu programu danego przedmiotu/modułu poprzez weryfikację efektów uczenia się dokonaną przez prowadzącego zajęcia/koordynatora przedmiotu/modułu;
- po zakończeniu każdego semestru poprzez weryfikację efektów uczenia się uzyskanych przez studentów kierunku;
- na egzaminie dyplomowym poprzez weryfikację efektów uczenia się dokonaną dla każdego studenta przez egzaminatorów biorących udział w egzaminie dyplomowym;
- na bieżąco poprzez ocenę realizacji efektów uczenia się dokonaną przez hospitujących zajęcia;
- po zakończeniu każdego cyklu kształcenia poprzez weryfikację efektów uczenia się według mierników ilościowych oraz w drodze monitorowania losów absolwentów i oceny ich funkcjonowania na rynku pracy.

Na studiach na kierunku Architektura wnętrz studenci są zobowiązani do zrealizowania projektu dyplomowego. Tematy projektów powinny odzwierciedlać wiedzę i umiejętności nabyte przez studenta w toku studiów oraz wykazywać umiejętność praktycznego i twórczego zastosowania przez studenta wiedzy do rozwiązania i opracowania podjętego przez siebie problemu projektowego. Projekt dyplomowy stanowi samodzielne opracowanie wykonane przez studenta, którego celem jest wykazanie posiadania przez niego praktycznych umiejętności zawodowych, związanych z kierunkiem studiów, a

także kompetencji inżynierskich i społecznych. Praca dyplomowa powinna stanowić spójne opracowanie projektowe. Student w ramach zajęć „Projekt dyplomowy” na ostatnim, 7 semestrze studiów, przygotowuje pod opieką Promotora własny indywidualny projekt dyplomowy. Dopuszczalny zakres tematyczny jest określany w drodze porozumienia z Promotorem i powinien stanowić praktyczną aplikację wiedzy i umiejętności określonych dyscyplinami do których przyporządkowany jest kierunek.

Zakres opracowania projektu dyplomowego obejmuje:

1. Przygotowanie części opisowej projektu, odnoszącej się do: tematu, celu i przyjętych założeń, a także prezentującej opracowany projekt wraz z uzasadnieniem przyjętych rozwiązań, napisany w języku, w którym prowadzone są studia (plik Word, do 15000 znaków włącznie ze spacjami). Praca opisowa winna zawierać również dokumentację techniczną i wykonawczą projektu oraz pomniejszone plansze projektowe;
2. Opracowanie części graficznej projektu, składającej się z: plansz prezentujących projekt z rysunkami technicznymi w odpowiednich skalach (rzuty, przekroje, widoki, detal konstrukcyjno-budowlany), a także z wizualizacjami, którym dodatkowo mogą towarzyszyć makiety lub inne formy prezentacji przestrzennej czy cyfrowej.

Kompleksowa weryfikacja efektów uczenia się osiągniętych w toku studiów następuje w procesie egzaminu dyplomowego, którego celem jest weryfikacja wiedzy i umiejętności oraz kompetencji społecznych zdobytych w czasie studiów. Student podczas egzaminu dyplomowego prezentuje projekt, a następnie komisja zadaje trzy pytania związane są z tematyką projektu przedłożonego przez dyplomanta jako pracy dyplomowej. Odpowiedzi na pytania podlegają ocenie.

Komisja egzaminacyjna składa się z trzech osób: Przewodniczącego Komisji, Promotora i Recenzenta. Egzamin dyplomowy, decyzją Dziekana, może być egzaminem otwartym.

Zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

Ogólne zasady organizacji praktyk zawodowych, wzory niezbędnych dokumentów, zadania opiekunów praktyk oraz tryb zaliczania praktyk określa uczelniany *Regulamin Praktyk Zawodowych*. W *Regulaminie praktyk* zapisano m.in., iż Uczelnia zapewnia miejsca praktyk dla studentów i zawiera w tej sprawie porozumienie z praktykodawcą lub zatwierdza miejsca odbywania praktyk, w przypadku samodzielnego ich wskazania przez studenta, poprzez wystawienie skierowania na praktyki. Poza tym, student może zrealizować praktykę na podstawie wykonywanej pracy zawodowej (o ile umożliwi ona osiągnięcie efektów uczenia się przewidzianych dla praktyk), w ramach programu ERASMUS+, działalności studenckiego koła naukowego, w Uniwersytecie Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie oraz w ramach wolontariatu. Obowiązkowym sposobem dokumentacji przebiegu praktyki i realizowanych w jej trakcie zadań jest prowadzony przez studenta „Dzienniczek praktyk”.

Szczegółowe zasady realizacji praktyk na kierunku *architektura wnętrz*, w tym: cel praktyk, efekty uczenia się, treści programowe, umiejscowienie praktyk w planie studiów, wymiar praktyk, metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań, kryteria, które muszą spełniać placówki, w których odbywają się praktyki, reguły zatwierdzania miejsca praktyki samodzielnie wybranego przez studenta oraz warunki kwalifikowania studenta na praktyki określa *Program praktyk zawodowych na kierunku architektura wnętrz*. Praktyki zawodowe realizowane przez studentów *architektury wnętrz* mają umożliwić im zweryfikowanie dotychczas nabytej wiedzy teoretycznej oraz nabycie praktycznych umiejętności wykorzystania tej wiedzy w pracy architekta wnętrz. Mają także na celu wykształcenie w studencie umiejętności pracy w grupie, poczucia etyki zawodowej oraz znaczenia realizowania praktycznych czynności zawodowych.

Praktyki na kierunku *architektura wnętrz* mają charakter zajęć obowiązkowych i są planowane do realizacji:

- na czwartym semestrze (2 rok studiów) – Praktyka zawodowa I (inwentaryzacyjna / materiałowa) (DW) w wymiarze 200 godz.
- na piątym semestrze (3 rok studiów) – Praktyka zawodowa II (realizacyjna / twórcza) (DW) w wymiarze 200 godz.
- na szóstym semestrze (3 rok studiów) – Praktyka zawodowa III (samodzielności projektowej) (DW) w wymiarze 325 godz.

Łączny wymiar praktyk wynosi **725 godzin** realizowanych w okresie **6 miesięcy**. Student uzyskuje **29 punktów ECTS** za zrealizowane praktyki zawodowe.

Treści programowe realizowane podczas praktyki zawodowej powinny odzwierciedlać specyfikę zadań powierzanych architektom wnętrz w danej placówce. Student podczas odbywania praktyk zawodowych odbywa zajęcia praktyczne w jednostkach o zróżnicowanym charakterze z uwagi na szeroki zakres zadań zawodowych *architekta wnętrz*.

Podczas odbywania praktyki student nabywa wiedzę, umiejętności i kompetencje w następującym zakresie tematycznym: charakterystyka miejsca odbywania praktyki, charakterystyka najważniejszych działów funkcjonujących w danej jednostce, poznanie zasad przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. W zależności od charakteru jednostki, student uczy się pracować w specyficznych warunkach miejsca pracy – powinien zostać zapoznany z zasadami obowiązującymi go podczas wykonywania zadań zawodowych, zasadami profesjonalnego kontaktu z klientami i współpracownikami. Student powinien poznać specyficzne dla pracy *architekta wnętrz* stosowane metody i narzędzia oraz nauczyć się ich poprawnego stosowania w zależności od charakteru miejsca praktyk, a w przyszłości miejsca pracy.

Student może odbywać praktyki min. w pracowniach projektowych i architektonicznych, biurach deweloperskich, salonach meblowych i salonach z wyposażeniem wnętrz, firmach produkujących meble i elementy wyposażenia wnętrz oraz przestrzeniach kultury i sztuki (domy kultury, muzea, galerie, czy inne ośrodki kultury).

Miejszem praktyk może być placówka dająca możliwość odbywania praktyk pod opieką/nadzorem zakładowego opiekuna praktyk lub osoby sprawującej bezpośredni nadzór nad czynnościami wykonywanymi przez studenta podczas praktyk. Typ umowy zatrudnienia opiekuna praktyk w danej instytucji lub firmie nie jest istotny (może to być umowa o pracę, umowa zlecenia, samozatrudnienie itp.), ważne jest natomiast, by wymiar jego zatrudnienia umożliwiał sprawowanie bieżącej opieki nad studentem, obserwację jego pracy i weryfikację osiągnięcia zakładanych dla praktyki efektów uczenia się.