



PAŃSTWOWA AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH W NYSIE

**WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH**

**Dodatkowe informacje charakteryzujące  
program studiów I stopnia**

na kierunku

***A R C H I T E K T U R A***

profil praktyczny

Nysa, wrzesień 2026

SPIS TREŚCI:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1) Związek kierunku studiów ze strategią rozwoju, w tym z misją Uczelni.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3  |
| 2) Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów .....                                                                                                                                                                                                                                                                | 6  |
| 3) Zasady rekrutacji – opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia .....                                                                                                                                                                                                                                                | 7  |
| 4) Warunki prowadzenia studiów i sposoby realizacji kształcenia .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7  |
| a) Wykaz nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia na kierunku studiów wraz z określeniem udziału procentowego godzin zajęć dydaktycznych realizowanych przez osoby zatrudnione w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy, wraz z wyszczególnieniem prowadzonych przedmiotów oraz wskazaniem koordynatorów przedmiotów: <b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b> |    |
| b) infrastruktura dydaktyczna (wykaz sal dydaktycznych, laboratoriów i pracowni wraz z wyposażeniem): .....                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8  |
| c) dostępność do literatury zalecanej w ramach kształcenia: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16 |
| d) sposób realizacji zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym przewidzianym w programie studiów o profilu praktycznym: .....                                                                                                                                                                                                                                      | 19 |
| 5) Zasady stosowania <i>Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia</i> , ze szczególnym uwzględnieniem analizy efektów uczenia się i jego działania na rzecz doskonalenia programu studiów .....                                                                                                                                                                       | 19 |
| 6) sposób uwzględnienia w programie studiów wyników monitorowania karier zawodowych absolwentów, prowadzonego zarówno przez organy rządowe, jak i <i>Biuro Analiz i Badania Rynku Pracy</i> .....                                                                                                                                                                                | 22 |
| 7) Sposób uwzględnienia wyników analizy zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy .....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 22 |
| 8) Sposób wykorzystania dostępnych wzorców krajowych i międzynarodowych w pracach mających na celu określenie programu studiów .....                                                                                                                                                                                                                                             | 23 |
| 9) Udokumentowanie, że program studiów umożliwia studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 5% punktów ECTS .....                                                                                                                                                                                                                                         | 23 |
| 10) Udokumentowanie, że program studiów o profilu praktycznym obejmuje zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganych do ukończenia studiów na danym poziomie .....                                                                                                                                                     | 24 |
| 11) Sposób współdziałania z interesariuszami zewnętrznymi w zakresie tworzenia i prowadzenia studiów o profilu praktycznym .....                                                                                                                                                                                                                                                 | 26 |

## 1) Związek kierunku studiów ze strategią rozwoju, w tym z misją Uczelni

Wyższe studia pierwszego stopnia na kierunku *architektura* w PANS w Nysie trwają 8 semestrów i kończą się obroną pracy dyplomowej oraz uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera architekta. W związku z dynamicznymi zmianami, w tym zmianami prawa, kierunek *architektura*, jak i cała uczelnia, szybko dostosowuje się do zmiennych warunków otoczenia formalno-prawnego oraz aktualnego zapotrzebowania rynku pracy.

Kierunek *architektura* prowadzony w ramach Wydziału Nauk Technicznych wpisuje się w strategię rozwoju uczelni, kształcąc i rozwijając umiejętności zawodowe studentów według programu studiów, zgodnego ze standardem kształcenia, przygotowującym do wykonywania zawodu architekta (Rozporządzenie MNiSW z dnia 18 lipca 2019 r., Dz.U. z dnia 22.07.2019 poz. 1359) oraz uwzględniającego i weryfikowanego przez oczekiwania interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Te ostatnie realizowane są poprzez ustawiczną ankietyzację studentów (interesariusze wewnętrzni) oraz współpracę z jednostkami samorządu zawodowego – Opolską Okręgową Izbą Architektów RP, terytorialnego i lokalnym środowiskiem biznesowym (interesariusze zewnętrzni).

Program studiów został wyprofilowany w ramach poszczególnych specjalności pod kątem przygotowania absolwentów do wymogów rynku pracy, zachowując rdzeń w postaci określonych standardem grup zajęć – projektowanie, kontekst projektowania, zajęcia uzupełniające, praktyki zawodowe oraz dyplom. Profilowanie to nawiązuje do misji uczelni będącej uczelnią zawodową w dużym stopniu kształcąca dla potrzeb regionu, ale nie zapominającą o wyzwaniach globalizacji. W kolejnych latach w nawiązaniu do potrzeby dostosowania się do zmiennych wymagań, na podstawie obserwacji rynku, rozwijano program studiów, wprowadzając kolejne specjalności na studiach I stopnia: *Konserwacja i Ochrona Zabytków* (2007) i *Architektura Światła* (2014).

Strategia rozwoju uczelni na lata 2025–2028 została uchwalona przez Senat PANS w Nysie 29 listopada 2024 r. Zakłada ona trzy cele: najwyższą jakość kształcenia, nowoczesne i efektywne zarządzanie Uczelnią oraz wiodącą rolę Uczelni w rozwoju regionu. Koncepcja i cele kształcenia na kierunku *architektura* wpisują się w misję i strategię PANS w Nysie. Pierwszy cel strategiczny to „Najwyższa jakość kształcenia”, w ramach którego kształcenie na kierunku architektura realizuje wyszczególniono cele szczegółowe:

- 1) Rozwój nowoczesnego zaplecza dydaktycznego, w tym umożliwiającego kształcenie praktyczne w warunkach symulacyjnych:

W latach 2019–2023 realizowany był w ramach PO WER 3.5 „Program rozwoju PANS w Nysie etap II – doskonalenie jakości kształcenia”, w ramach którego jednym z osiągniętych celów było wdrożenie nowej formy nauczania poprzez utworzenie pracowni wirtualizacji procesu projektowego.

- 2) Rozwój współpracy uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym:

Cel realizowany jest poprzez: warsztaty, spotkania z firmami, wizyty studyjne dla studentów (np. place budów, targi branżowe, itp.). Wydział Nauk Technicznych realizuje wspólne przedsięwzięcia z samorządem lokalnym, np. krajowe i międzynarodowe konferencje (cykl międzynarodowych konferencji naukowo-technicznych pn. „Piękno w architekturze”), a także seminaria, warsztaty projektowe oraz wdrożeniowe zajęcia kursowe o problematyce regionalnej, np.: warsztaty „Wymysłówki” – umowa z Urzędem Miasta w Radomsku, koncepcja rewitalizacji śródmiejskich podwórek komunalnych w Nysie, koncepcja ochrony przeciwpowodziowej Doliny Białej Głucholaskiej, koncepcja rewitalizacji przestrzeni publicznych po powodzi w Łądku Zdroju, projekt koncepcyjny budynku biurowego, przewidzianego do realizacji w zagospodarowaniu przestrzennym Nyskiej Energetyki Ciepłej w Nysie, współpraca z Branżowym Centrum Umiejętności w Nysie.

- 3) Wdrożenie mechanizmów efektywnego rozwoju naukowego nauczycieli akademickich:

Uczelnia wspiera rozwój naukowy pracowników, finansując koszty postępowań awansowych (przewody doktorskie, habilitacyjne), prowadzenie badań, uczestnictwo w konferencjach naukowych. Ponadto, jednym z warunków zatrudnienia samodzielnych pracowników naukowych w PANS w Nysie jako dodatkowym miejscem pracy (zgodnie z polityką zatrudnienia) jest wspieranie w rozwoju naukowym kadry uczelni.

- 4) Prowadzenie badań aplikacyjnych i prac rozwojowych na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego w szczególności w ramach prac dyplomowych:

Ze względu na profil praktyczny kierunku *architektura* prace dyplomowe mają charakter typowo użytkowy, często powiązany z potrzebami lokalnych społeczności, jednostek gospodarczych oraz władz samorządowych powiatu nyskiego lub innych instytucji wskazanych przez samych studentów.

- 5) Podnoszenie kwalifikacji kadry naukowej i administracji Uczelni, w tym kwalifikacji językowych:

W ramach program POW ER 3.5. II edycja pn. „Program rozwoju PWSZ w Nysie etap II – doskonalenie jakości kształcenia” zrealizowany został roczny staż zawodowy w nyskiej pracowni architektonicznej (1 osoba) oraz cykl szkoleń podnoszące kwalifikacje kadry dydaktycznej: skanowanie 3D i przetwarzania dokumentacji BIM, techniki wizualizacji przestrzeni zurbanizowanej oraz obróbka i optymalizacja chmur punktów PointCAB – optymalizacja przepływu pracy od chmury punktów do modelu 3D/CAD/BIM.

- 6) Zwiększenie mobilności zagranicznej studentów i wskaźnika internacjonalizacji kadry naukowej:

Uczelnia wspiera wyjazdy pracowników do uczelni partnerskich w ramach programu Erasmus+, zarówno w celu prowadzenia zajęć, jak i podnoszenia kompetencji zawodowych, w tym językowych. W latach 2020–2026 kadra dydaktyczna prowadząca zajęcia na kierunku *architektura* zrealizowała 36 wyjazdów do uczelni partnerskich. Na mocy podpisanych porozumień, wykładowcy z uczelni partnerskich realizują zajęcia w PANS w Nysie dla studentów kierunku *architektura*. W latach 2020–2026 zrealizowano 31 wizyt 27 wykładowców akademickich z zagranicznych uczelni, którzy w trakcie mobilności prowadzili wykłady, a także zajęcia dla studentów kierunku *architektura*. Ponadto w latach 2020–2026 zrealizowano 16 wyjazdów długoterminowych oraz 22 wyjazdy krótkoterminowe studentów kierunku *architektura* PANS w Nysie w ramach programu Erasmus+, a także 65 mobilności długoterminowych oraz 15 mobilności krótkoterminowych studentów z uczelni partnerskich w ramach współpracy z kierunkiem *architektura* PANS w Nysie.

- 7) Zapewnienie studentom wysokiej jakości praktyk, kontaktów z biznesem, dodatkowych programów dydaktycznych:

Organizacją praktyk zajmuje się Biuro Praktyk i Karier Zawodowych. Uczelnia systematycznie współpracuje z Opolską Okręgową Izbą Architektów RP, zarówno na płaszczyźnie współorganizowania cyklicznych wydarzeń o charakterze popularnonaukowym (obchody Światowego Dnia Architektury), dydaktycznych – warsztaty projektowe oraz nawiązywania współpracy z pracowniami projektowymi w zakresie organizacji praktyk zawodowych architektonicznych prowadzonych pod nadzorem osób posiadających uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń i doświadczenie zawodowe nabyte w działalności projektowej i budowlanej (Uczelnia dysponuje deklaracjami przyjęcia 45 studentów na praktyki zawodowe).

W latach 2019–2023 realizowany był w ramach PO WER 3.5 projekt pn. „Program rozwoju PWSZ w Nysie etap II – doskonalenie jakości kształcenia”. W ramach projektu realizowane były staże pracowników, certyfikowane szkolenia zawodowe, interdyscyplinarne zespoły projektowe, seminaria i warsztaty z przedstawicielami Nyskiej Regionalnej Izby Gospodarczej. Systematyczna organizacja warsztatów projektowych o charakterze studialnym, które poza wymiarem dydaktycznym, uzupełniającym zajęcia kursowe, jednocześnie stanowią istotny element współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

- 8) Uelastycznienie programów studiów umożliwiające indywidualizację toku studiów:

Programy studiów są uelastyczniane poprzez możliwość wyboru różnych specjalności, w tym także realizacji podwójnych specjalności w ramach indywidualnego programu studiów (w latach 2020–2026 z tej formy skorzystało 50 studentów). Ponadto studenci mają możliwość wyboru dodatkowych zajęć związanych z kierunkiem *architektura* (m.in.: matematyka elementarna, historia architektury regionu, inwentaryzacja architektoniczno-konserwatorska, zastosowanie BSP w architekturze), jak również zajęć oferowanych w ramach ogólnouczelnianego katalogu przedmiotów wybieralnych. Z zajęć dodatkowych w latach 2020–2026 skorzystało około 12 studentów.

- 9) Rozwój oferty kształcenia na odległość (e-learning):

Od roku akademickiego 2020/2021 wprowadzono realizację wykładów (w grupie zajęć A i B) w formie hybrydowej, tj. prowadzenie 60% liczby godzin w formie bezpośredniej oraz 40% liczby godzin z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Pozostałe formy zajęć, jako kształtujące umiejętności praktyczne, realizowane są w formie bezpośredniej. Tak przyjęta koncepcja jest zgodna z wymaganiami standardu kształcenia, który zakłada możliwość uzyskania maksymalnie 10% punktów ECTS z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

- 10) Rozwijanie zainteresowań studentów w ramach działalności kół naukowych:

Studenci kierunku *architektura* rozwijają swoje zainteresowania w ramach:

- Studenckiego Koła „ReNova”, którego celem działania jest poszerzanie wiedzy z zakresu konserwacji i ochrony zabytków architektury (opiekun: dr hab. M. Korpała).
- Koła Naukowego Budownictwa „COMPAGES”, którego celem jest m.in. rozwijanie umiejętności w zakresie budownictwa ogólnego, konstrukcji budowlanych oraz fizyki budowli, poprzez realizację konkretnych

zadań praktycznych (opiekun: mgr inż. M. Zdanowicz).

- Koła Naukowego „NOIR”, którego celem jest rozwój wyobraźni przestrzennej i percepcji wizualnej oraz umiejętności posługiwania się technikami plastycznymi (opiekun: mgr A. Jaworski).

11) Uruchamianie nowych kierunków i specjalności na poziomie studiów I stopnia, studiów II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich o profilu praktycznym dopasowanych do potrzeb rynku pracy

Drugi cel strategiczny to „*Nowoczesne i efektywne zarządzanie uczelnią*”. W jego ramach wyodrębniono cele szczegółowe, takie jak: wdrożenie rozwiązań informatycznych, wspierających proces dydaktyczny oraz administrację (m.in. elektroniczny obieg dokumentów), a także rozwój infrastruktury informatycznej, zapewniającej odpowiednie bezpieczeństwo danych. Obecnie w końcowej fazie realizacji znajduje się projekt pn. „*Rozwój e-usług publicznych i systemu zarządzania w PANS w Nysie*”, który otrzymał dofinansowanie w ramach RPO Województwa Opolskiego na lata 2014–2020, Oś Priorytetowa X „*Inwestycje w infrastrukturę społeczną*”, Działanie 10.3 „*E-usługi publiczne*”. Projekt jest współfinansowany ze środków UE w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Trzeci cel strategiczny to „*Wiodąca rola uczelni w regionie*”. Zarówno wykładowcy, jak i studenci kierunku *architektura* angażują się w organizację przedsięwzięć o charakterze naukowym i popularno-naukowym. Należy tutaj wymienić m.in.:

1) Piękno w architekturze / Beauty in Architecture:

Międzynarodowa konferencja naukowo-techniczna, której celem jest wypracowanie interdyscyplinarnego modelu służącego identyfikacji, analizie i kształtowaniu piękna w architekturze jako korelacji wartości technicznych, użytkowych, estetycznych, symbolicznych i społecznych.

2) Nyski Festiwal Nauki:

Wydarzenie cykliczne – oferta kierunku *architektura* to wykłady i seminaria przybliżające realia pracy architekta, warsztaty pozwalające na twórczą zabawę materiałem i formą, itp.

3) Światowe Dni Architektury:

Współorganizowane z Opolską Okręgową Izbą Architektów RP obchody o charakterze cyklicznym, których celem jest upowszechnienie roli architekta w kształtowaniu przestrzeni miejskiej poprzez aktywny udział uczestników w licznych warsztatach, wykładach, ekspozycjach oraz dyskusjach tematycznych. W 2026 roku wydarzenie zostało zorganizowane we współpracy z Politechniką Opolską oraz Muzeum Powiatowym w Nysie pod hasłem – Przestrzeń / Ludzie / Wspólnota. W programie znalazła się budowa instalacji architektonicznej „Pawilon Wspólnota”, społeczna akcja roślinna „Zielona Sztafeta”, warsztaty edukacyjne, wystawy oraz spacerzy architektoniczno-historyczne. Wydarzeniem specjalnym był video-mapping na elewacji Domu Wagi Miejskiej przygotowany przez absolwentów specjalności *Architektura Światła* PANS w Nysie.

4) Warsztaty architektoniczne:

Ogólnym celem tego typu wydarzeń jest wykorzystanie twórczego potencjału studentów i wykładowców kierunku *architektura* przy rozwiązywaniu lokalnych problemów w skali architektury, urbanistyki oraz planowania przestrzennego architektonicznych.

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku *architektura* wpisują się także w kolejny cel szczegółowy strategii, mianowicie przeciwdziałanie depopulacji regionu. Kształcimy wysoko wykwalifikowanych absolwentów kierunku *architektura*, którzy mogą znaleźć zatrudnienie w różnych obszarach działalności zawodowej. Rozwój specjalności w obrębie studiów I stopnia oraz utworzenie studiów II stopnia na kierunku *architektura* zapewnia studentom możliwość realizacji pełnego cyklu kształcenia, zgodnego ze standardami kształcenia określonymi dla zawodu architekta, a tym samym stworzyło warunki do uzyskania kwalifikacji niezbędnych do ubiegania się o uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń. Rozwój pełnego cyklu kształcenia w PANS w Nysie przyczynia się do ograniczenia odpływu młodych, wykształconych osób do większych ośrodków akademickich, wspierając tym samym zatrzymanie kapitału ludzkiego w regionie i przeciwdziałając procesom depopulacyjnym. Stanowi to istotny element rozwoju oraz wzmacniania potencjału społeczno-gospodarczego regionu.

## 2) Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

Celem kształcenia studiach I stopnia jest osiągnięcie efektów uczenia się zgodnych z zapisami Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta. Absolwentowi studiów I-ego stopnia zostaje nadany tytuł inżyniera architekta. Absolwent będzie przygotowany do pełnienia pomocniczych oraz niesamodzielnych działań twórczych w zakresie projektowania i realizacji budynków i zespołów zabudowy. Studia mają na celu wykształcić architekta świadomego społecznej odpowiedzialności, o wysokiej etyce i kulturze zawodowej, rzetelnej wiedzy i zasobie umiejętności w dziedzinach:

- kształtowania środowiska przestrzennego człowieka zgodnie z jego potrzebami użytkowymi, psychicznymi i biologicznymi,
- tworzenia projektów architektoniczno-urbanistycznych, spełniających wymagania estetyczne i techniczne,
- historii architektury i urbanistyki, dorobku nauk pokrewnych towarzyszących sztuce budowania,
- podstaw sztuk pięknych, które mają związek z jakością architektury,
- rozumienia wielostronnych, wzajemnych relacji, jakie mogą zachodzić pomiędzy ludźmi, ich potrzebami, budynkami i przestrzenią otaczającą,
- rozumienia roli czynnika społecznego w projektowaniu oraz zasad etyki zawodu architekta,
- metod pozyskiwania informacji i opracowywania koncepcji projektu,
- problemów konstrukcyjno-materiałowych, budowlanych, technologicznych i innych inżynierskich, związanych z projektowaniem architektonicznym,
- rozwiązywania problemów fizyko-budowlanych i użytkowo-technologicznych w celu zapewnienia we wnętrzach ochrony przed wpływami atmosferycznymi oraz komfortowego mikroklimatu,
- przepisów budowlanych i ustaw prawnych oraz ograniczeń finansowych postulowanych przez inwestora i użytkownika budynków,
- zasad organizacji przemysłu budowlanego, procedur realizacji budynków oraz integracji projektów i planów z procesami inwestycyjnymi.

Komplementarnym celem programu studiów pierwszego stopnia na kierunku *architektura*, specjalności *Architektura Światła*, jest przygotowanie zawodowe do pełnienia pomocniczych, ewentualnie współautorskich działań twórczych w zakresie projektowania i realizacji zadań w zakresie iluminacji obiektów architektonicznych, w tym oświetlenia użytkowego i dekoracyjnego wnętrz oraz przestrzeni publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem walorów krajobrazowych, a także przygotowania projektów oświetlenia scenicznego i okazjonalnego. Absolwenci w ramach specjalności uzyskują uzupełniającą wiedzę i umiejętności w zakresie:

- projektowania oświetlenia użytkowego i dekoracyjnego obiektów architektonicznych, w tym analizowania i wartościowania zabytkowej architektury pod względem historycznym i architektonicznym, w kontekście wprowadzenia nowoczesnego oświetlenia użytkowego i dekoracyjnego,
- projektowania infrastruktury oświetleniowej dla zespołów urbanistycznych i krajobrazowych oraz oświetlenia struktur komunikacyjnych,
- tworzenia projektów zgodnych z obowiązującymi zasadami i doktrynami, w poszanowaniu technicznych i technologicznych aspektów ochrony środowiska naturalnego, w tym emisji światła,
- podstaw technik sztuk plastycznych, które mają związek z formowaniem nocnego wizerunku architektury kubaturowej, wnętrz i krajobrazu,
- metod pomiaru i obliczania warunków oświetleniowych dla istniejących obiektów architektonicznych, przestrzeni urbanistycznych oraz infrastruktury komunikacyjnej,
- problemów inżynierskich związanych z montażem systemów oświetleniowych,
- przygotowania i realizacji projektów oświetleniowych związanych z instalacjami o charakterze czasowym lub scenograficznym i wideoprojekcji zintegrowanej z istniejącą tkanką architektoniczną,
- przepisów ochrony zabytków i przepisów prawa budowlanego oraz prawnych uwarunkowań przygotowania projektów iluminacji architektonicznej obiektów zabytkowych,
- zasad organizacji procesu inwestycyjnego, procedur realizacji inwestycji oświetleniowych i integracji projektów i masterplanów oświetleniowych z planami zagospodarowania przestrzennego.

Komplementarnym celem programu studiów pierwszego stopnia na kierunku *architektura*, specjalności *Konserwacja i Ochrona Zabytków*, jest przygotowanie zawodowe do pełnienia pomocniczych, ewentualnie

współautorskich działań twórczych w zakresie projektowania i realizacji inwestycji konserwatorskich w zabytkowych obiektach architektury oraz historycznych zespołach zabudowy. Absolwenci w ramach specjalności uzyskują uzupełniającą wiedzę i umiejętności w zakresie:

- kształtowanie zabytkowego krajobrazu kulturowego,
- analizowania i wartościowania obiektów pod względem historycznym i architektonicznym,
- tworzenia projektów zgodnych z zasadami i doktrynami etyki konserwatorskiej, w poszanowaniu technologicznych i technicznych aspektów substancji zabytkowej,
- podstaw technik sztuk plastycznych, które mają związek z wystrojem historycznej architektury,
- kształtowania urbanistycznego krajobrazu kulturowego,
- rozumienia wielostronnych, wzajemnych relacji, jakie mogą zachodzić pomiędzy ochroną dziedzictwa narodowego, a funkcją społeczną, w tym rozumienia roli i wartości substancji zabytkowej,
- metod pozyskiwania informacji, tj.: inwentaryzacji i dokumentacji architektury zabytkowej oraz opracowywania koncepcji projektu rewitalizacji i adaptacji,
- problemów konstrukcyjnych, budowlanych, materiałowych i innych inżynierskich, związanych z ochroną i konserwacją budynków zabytkowych,
- przepisów ochrony zabytków i przepisów prawa budowlanego oraz prawnych uwarunkowań przygotowania projektów konserwatorskich,
- zasad organizacji procesu konserwatorsko-budowlanego, procedur realizacji inwestycji konserwatorskich oraz integracji projektów z planami zagospodarowania przestrzennego.

### 3) Zasady rekrutacji – opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia

Oferta edukacyjna jest kierowana do kandydatów o zainteresowaniach w dziedzinie inżynierjno-technicznej oraz sztuk plastycznych. Studia pierwszego stopnia kierunek *architektura* w PANS w Nysie mogą podjąć osoby posiadające świadectwo dojrzałości, które pomyślnie zakończyły postępowanie kwalifikacyjne. Osoby niebędące obywatelami polskimi, mogą podejmować i odbywać studia na zasadach określonych przepisami odrębnymi. Kandydaci przyjmowani są na podstawie konkursu świadectw. W przypadku kandydatów z nową maturą, do obliczeń bierze się wszystkie przedmioty wykazane na egzaminie maturalnym, z tym, że z przedmiotów dodatkowo wybranych tylko te, z których kandydat uzyskał co najmniej 30% punktów. W przypadku kandydatów zdających maturę wg starych zasad, do obliczeń bierze się oceny ze wszystkich przedmiotów zdawanych na egzaminie dojrzałości. Na tej podstawie ustala się punktację umiejscawiającą kandydata na liście rankingowej.

Szczegółowe zasady rekrutacji, w tym przeliczania ocen ze „starej” matury oraz ocen z dyplomu studiów pierwszego stopnia, reguluje Uchwała Nr 34/2024/2025 Senatu PANS w Nysie z dnia 30 maja 2025 roku w sprawie ustalenia warunków i trybu rekrutacji na studia w PANS w Nysie w roku akademickim 2026/2027.

### 4) Warunki prowadzenia studiów i sposoby realizacji kształcenia

- a) Wykaz nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia na kierunku studiów wraz z określeniem udziału procentowego godzin zajęć dydaktycznych realizowanych przez osoby zatrudnione w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy, wraz z wyszczególnieniem prowadzonych przedmiotów oraz wskazaniem koordynatorów przedmiotów

Tabela 1: Wykaz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *architektura*.

| Lp. | Nazwisko i imię       | Tytuł naukowy /<br>stopień naukowy /<br>tytuł zawodowy | Stanowisko          | Dziedzina nauki /<br>dyscyplina<br>naukowa                   | Podstawowe<br>miejsce<br>pracy<br>(tak / nie) |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | Gasidło<br>Krzysztof  | prof. dr hab. inż.<br>arch.                            | profesor            | nauki inżynierjno-techniczne /<br>architektura i urbanistyka | nie                                           |
| 2   | Lewicki<br>Jakub      | prof. dr hab.                                          | profesor            | nauki inżynierjno-techniczne /<br>architektura i urbanistyka | nie                                           |
| 3   | Drewniak<br>Tomasz    | dr hab.                                                | profesor<br>uczelni | nauki humanistyczne /<br>filozofia                           | tak                                           |
| 4   | Korpala<br>Małgorzata | dr hab.                                                | profesor<br>uczelni | nauki inżynierjno-techniczne /<br>architektura i urbanistyka | tak                                           |

**Tabela 1:** Wykaz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *architektura* – c.d.

| Lp. | Nazwisko i imię     | Tytuł naukowy /<br>stopień naukowy /<br>tytuł zawodowy | Stanowisko       | Dziedzina nauki /<br>dyscyplina<br>naukowa                              | Podstawowe<br>miejsce<br>pracy<br>(tak / nie) |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 5   | Szuba Bogusław      | dr hab. inż. arch.                                     | profesor uczelni | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | tak                                           |
| 6   | Obracaj Piotr       | dr hab. inż. arch.                                     | profesor uczelni | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | tak                                           |
| 7   | Halikowska Adriana  | dr inż.                                                | profesor uczelni | nauki społeczne / ekonomia i finanse                                    | tak                                           |
| 8   | Opalka Piotr        | dr inż. arch.                                          | profesor uczelni | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | tak                                           |
| 9   | Witt Monika         | dr                                                     | profesor uczelni | nauki humanistyczne / językoznawstwo                                    | tak                                           |
| 10  | Lasek Grażyna       | dr inż. arch.                                          | adiunkt          | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | tak                                           |
| 11  | Pięt Agata          | dr inż. arch.                                          | adiunkt          | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | tak                                           |
| 12  | Stachurski Piotr    | dr inż. arch.                                          | adiunkt          | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | nie                                           |
| 13  | Ujma Adam           | dr inż.                                                | adiunkt          | nauki inżynierjno-techniczne / inżynieria lądowa, geodezja i transport  | nie                                           |
| 14  | Sudoł Adam          | dr inż.                                                | adiunkt          | nauki inżynierjno-techniczne / informatyka techniczna i telekomunikacja | tak                                           |
| 15  | Smolka-Drewniak Ewa | dr                                                     | adiunkt          | nauki humanistyczne / filozofia                                         | tak                                           |
| 16  | Szpara Agnieszka    | dr                                                     | adiunkt          | nauki społeczne / nauki o zarządzaniu i jakości                         | tak                                           |
| 17  | Jaworski Andrzej    | mgr                                                    | wykładowca       | sztuka / sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki                   | nie                                           |
| 18  | Kaczmarzyk Michał   | mgr inż. arch.                                         | wykładowca       | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | tak                                           |
| 19  | Krac Robert         | mgr inż.                                               | wykładowca       | nauki inżynierjno-techniczne / inżynieria lądowa, geodezja i transport  | nie                                           |
| 20  | Tomiczek Jakub      | mgr inż. arch.                                         | wykładowca       | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | tak                                           |
| 21  | Wiórek Andrzej      | mgr inż.                                               | wykładowca       | nauki inżynierjno-techniczne / inżynieria lądowa, geodezja i transport  | nie                                           |
| 22  | Zdanowicz Marcin    | mgr inż.                                               | wykładowca       | nauki inżynierjno-techniczne / inżynieria lądowa, geodezja i transport  | tak                                           |
| 23  | Kubierecka Marta    | mgr inż.                                               | instruktor       | nauki społeczne / gospodarka przestrzenna                               | nie                                           |
| 24  | Matras Ewa          | mgr inż. arch.                                         | instruktor       | nauki inżynierjno-techniczne / architektura i urbanistyka               | nie                                           |
| 25  | Ryndak Tomasz       | mgr                                                    | instruktor       | sztuka / sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki                   | nie                                           |
| 26  | Twardowska Patrycja | mgr                                                    | lektor           | nauki humanistyczne / językoznawstwo                                    | tak                                           |
| 27  | Wrona Adam          | mgr                                                    | instruktor       | nauki medyczne i nauki o zdrowiu / nauki o kulturze fizycznej           | tak                                           |

Szczegółowy wykaz prowadzonych zajęć w pełnym cyklu kształcenia – patrz Załącznik 5.

**b) Infrastruktura dydaktyczna (wykaz sal dydaktycznych, laboratoriów i pracowni wraz z wyposażeniem)**

PANS w Nysie posiada łącznie 114 sal dydaktycznych, w tym: 16 sal wykładowych na łączną liczbę 1052 miejsc, 25 sal ćwiczeniowo-seminaryjnych na łączną liczbę 634 miejsc, 5 laboratoriów na łączną liczbę 69 miejsc, 10

pracowni komputerowych na łączną liczbę 191 miejsc. 58 pracowni specjalistycznych na łączną liczbę 652 miejsc. Ponadto Uczelnia dysponuje:

- salą audytorijną na 221 miejsc, wyposażoną w projektor sufitowy dużej mocy, nagłośnienie BOSE, oświetlenie sceniczne typu PAR i reflektory prowadzące, sterowane z pomieszczenia realizatora oraz stacjonarny system LifeSize, umożliwiający prowadzenie telekonferencji, teletransmisji oraz rejestracji wydarzeń,
- halą sportową z boiskiem do siatkówki i koszykówki, dwiema salami ćwiczeń siłowych, salą ćwiczeń cardio, salą ćwiczeń sportów walki, salą do tenisa stołowego, salą ergometrów wioślarskich oraz salą hydromasażu,
- Domem Studenckim na 89 miejsc, położonym w centrum miasta.

Uczelnia posiada profesjonalny system wideokonferencyjny LifeSize, dzięki któremu ma możliwość prowadzenia zarówno wykładów zdalnych dla studentów, zgromadzonych w naszych salach wykładowych, jak i prowadzenie wykładów, które będą transmitowane do innych odbiorców. System wyposażony jest w serwer streamingu z możliwością zapisu prowadzonych zajęć oraz urządzenia klienckie z kamerą, mikrofonem i możliwością podłączenia notebooka. We wszystkich budynkach przewidziano bezprzewodowy dostęp do internetu. Dodatkowo Uczelnia posiada 12 sal ćwiczeniowych do pracy własnej studentów z czego 5 przypisanych jest do Wydziału Nauk Technicznych.

Infrastruktura dydaktyczna, na której opiera się proces kształcenia na kierunku *architektura*, zlokalizowana jest głównie w siedzibie Wydziału Nauk Technicznych – budynek G: „*Collegium Polytechnicum*”. Poza siedzibą wydziału zajęcia odbywają się również w budynku C (budynek przylegający do budynku G) i F „*Collegium Philologicum*” (lektoraty z języków obcych) oraz hala sportowa i stadion lekkoatletyczny wraz zapleczem szatniowo-magazynowym. Istotną rolę wspomagającą pełni Biblioteka PANS w Nysie o funkcji biblioteki oraz ośrodka informacji naukowej. W bibliotece zlokalizowano 6 stanowisk z dostępem do internetu, 26 miejsc w czytelni oraz 4 stanowiska dla osób słabowidzących.

Umiejscowienie kierunku *architektura* w opisywanym budynku jest ściśle związane ze specyfiką procesu kształcenia oraz charakterem realizowanych zajęć. Położenie obiektu w otoczeniu zintegrowanym ze środowiskiem naturalnym, w bezpośrednim sąsiedztwie wartościowych obiektów zabytkowych, w tym dawnej wieży ciśnień oraz Fortu Prusy, tworzy dogodne warunki do prowadzenia pracy twórczej i dydaktycznej. Otoczenie budynku wykorzystywane jest również jako naturalna przestrzeń do realizacji zajęć plenerowych, w szczególności z zakresu rysunku architektonicznego i odręcznego. Budynek dysponuje dobrze wyposażoną bazą lokalową, dostosowaną do specyfiki kierunku oraz umożliwiającą realizację zróżnicowanych form zajęć dydaktycznych. Obejmuje ona zarówno sale wykładowe, w tym aulę główną wraz z niezbędnym zapleczem technicznym, jak również sale przeznaczone do ćwiczeń projektowych, zajęć laboratoryjnych oraz pracy warsztatowej i własnej.

Wszystkie sale dydaktyczne wyposażone są w sprzęt audiowizualny umożliwiający prowadzenie zajęć z wykorzystaniem nowoczesnych form prezentacji. W zależności od charakteru i wielkości pomieszczenia wykorzystywane są wideoprojektory oraz wielkoformatowe telewizory/monitory LED i wielkoformatowe tablice interaktywne, służące do prezentacji materiałów multimedialnych, dokumentacji projektowej, opracowań graficznych oraz prac studenckich, m.in. podczas przeglądów, zaliczeń i obron prac dyplomowych. Rozwiązania te mają szczególne znaczenie w procesie kształcenia architektów, w którym czytelna i wysokiej jakości prezentacja materiałów wizualnych, projektowych i graficznych stanowi istotny element zajęć dydaktycznych.

Na terenie całego budynku oraz w jego bezpośrednim otoczeniu zapewniony jest dostęp do bezprzewodowej sieci Wi-Fi, umożliwiający studentom i pracownikom korzystanie z zasobów internetowych oraz narzędzi cyfrowych wspomagających proces dydaktyczny. Sale projektowe wyposażone są ponadto w tradycyjne stoły kreślarskie i stanowiska umożliwiające wykonywanie odręcznych projektów, rysunków oraz prac klawirowych. Pomieszczenia dydaktyczne posiadają odpowiednie warunki oświetleniowe, zarówno w zakresie dostępu do światła naturalnego, jak i oświetlenia sztucznego, zapewniające komfortowe warunki pracy podczas zajęć teoretycznych, projektowych i rysunkowych.

Pracownicy kierunku *architektura* wykorzystują w procesie dydaktycznym zarówno własny sprzęt komputerowy, jak i urządzenia udostępniane przez Uczelnię. Dostępne laptopy, systemy projekcyjne oraz wielkoformatowe monitory LED umożliwiają sprawne prowadzenie prezentacji multimedialnych, omawianie dokumentacji projektowej oraz publiczną prezentację i ocenę prac studenckich. Wyposażenie pomieszczeń dydaktycznych zapewnia tym samym odpowiednie warunki techniczne i przestrzenne do realizacji programu studiów oraz osiągania zakładanych efektów uczenia się.

**Tabela 2.** Dane o infrastrukturze uzupełniającej – budynek A.

| <b>Budynek A: ul. Chodowieckiego 4</b> |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W budynku znajduje się:                | Rekrutacja na studia,<br>Oficyna Wydawnicza,<br>Biuro Pomocy Materialnej i Obsługi Osób Niepełnosprawnych,<br>Biblioteka, w tym Biblioteczne Centrum Obsługi i Pracownie Biblioteczne |

**Tabela 3.** Dane o infrastrukturze dydaktycznej dla kierunku architektura – budynek G i C.

| Budynek G: „Collegium Polytechnicum” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ul. Obrońców Tobruku 5 |         |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|
| W budynku znajduje się:              | sekretariat Collegium Artium,<br>dziekanat Wydziału nauk Technicznych,<br>sale dydaktyczne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |         |
| Powierzchnia: całkowita:             | 2511,55 m <sup>2</sup> , dydaktyczna- 740,86 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |         |
| Liczba sal dydaktycznych:            | 1 aula, 1 sala wykładowa, 4 sale seminaryjno-ćwiczeniowe, 4 pracownie, 1 laboratorium, 1 atelier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |         |
| Liczba miejsc w salach:              | pracownia budownictwa nr 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 18                     | miejsc, |
|                                      | laboratorium formy przestrzennej nr 010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12                     | miejsc, |
|                                      | sala wykładowa nr 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 54                     | miejsc, |
|                                      | sala seminaryjna nr 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10                     | miejsc  |
|                                      | pracownia rysunku i malarstwa nr 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15                     | miejsc, |
|                                      | sala ćwiczeniowa do pracy własnej nr 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 18                     | miejsc, |
|                                      | aula nr 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 220                    | miejsc, |
|                                      | sala seminaryjno-ćwiczeniowa nr 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 36                     | miejsc, |
|                                      | sala seminaryjno-ćwiczeniowa z prac. modelu nr 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18                     | miejsc, |
|                                      | pracownia komputerowa nr 101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 18                     | miejsc, |
|                                      | pracownia wirtualizacji procesu projektowego nr 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6                      | miejsc, |
|                                      | sala seminaryjno-ćwiczeniowa nr 104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 18                     | miejsc, |
|                                      | sala seminaryjno-ćwiczeniowa nr 114                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 18                     | miejsc. |
| UWAGI:                               | Przystosowanie dla niepełnosprawnych: podnośnik schodowy i winda. W budynku znajduje się ponadto punkt druku wielkoformatowego, zlokalizowany w sali nr 100, dostępny dla studentów na potrzeby realizacji prac projektowych i dydaktycznych. Dodatkowo w pomieszczeniu dziekanatu znajduje się stanowisko szybkiego wydruku, wyposażone w drukarkę umożliwiającą wykonywanie wydruków w formatach do A3+, z którego studenci mogą korzystać pod nadzorem prowadzących w ramach bieżących potrzeb związanych z procesem kształcenia. |                        |         |
| Budynek C: ul. Obrońców Tobruku 5    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |         |
| W budynku znajduje się:              | Akademickie Centrum Zrównoważonego Rozwoju,<br>Dział Kontaktów Zewnętrznych,<br>Biuro Współpracy Międzynarodowej,<br>Biuro Obsługi Projektów,<br>Biuro Praktyk i Karier Zawodowych,<br>Biuro Promocji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |         |
| Powierzchnia całkowita:              | 1445 m <sup>2</sup> , w tym atrium 203,89 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |         |
| Liczba sal dydaktycznych:            | 1 sala wykładowa, 2 sale seminaryjno-ćwiczeniowe, 4 pracownie, 1 laboratorium specjalistyczne dedykowane dla kierunku ZiP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |         |
| Liczba miejsc w salach:              | pracownia automatyki nr 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 36                     | miejsc, |
|                                      | sala seminaryjno-ćwiczeniowa nr 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 36                     | miejsc, |
|                                      | laboratorium metrologii nr 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 18                     | miejsc, |
|                                      | pracownia komputerowa nr 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19                     | miejsc, |
|                                      | pracownia komputerowa nr 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19                     | miejsc, |
|                                      | pracownia komputerowa nr 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19                     | miejsc, |
|                                      | sala wykładowa nr 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 40                     | miejsc, |
|                                      | sala seminaryjno-ćwiczeniowa nr 105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 18                     | miejsc. |

Tabela 4. Dane o infrastrukturze uzupełniającej – budynek X (hala sportowe).

| Budynek O: Hala Sportowa ul. Otmuchowska                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W budynku znajduje się:                                     | pełnowymiarowe boisko do siatkówki/koszykówki/piłki ręcznej, bulderowa ścianka wspinaczkowa, sala ergometrów wioślarskich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Stadion Lekkoatletyczny ul. Józefa Ignacego Kraszewskiego 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Obiekt wyposażony jest w:                                   | 400-metrową bieżnię o nawierzchni poliuretanowej oraz stanowiska umożliwiające realizację szeregu konkurencji lekkoatletycznych, w tym rzutów oszczepem i dyskiem, skoku w dal, trójskoku oraz skoku wzwyż. Zaplecze szatniowo-sanitarne oraz techniczno-magazynowe. Szczególnym elementem wyposażenia stadionu jest system SmartTracks, umożliwiający automatyczną rejestrację parametrów treningowych i ich późniejszą analizę z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania. System pozwala m.in. na pomiar czasu biegu, pokonanego dystansu, częstotliwości i liczby kroków oraz analizę przebiegu treningu. Stadion PANS w Nysie jest pierwszym obiektem tego typu w Polsce wyposażonym w technologię SmartTracks. |

Opis pracowni i laboratoriów wykorzystywanych w procesie dydaktycznym, zlokalizowanych w budynku G: „Collegium Polytechnicum”, przedstawia się następująco:

**00G: Hol wejściowy** – przestrzeń ekspozycyjna pełni podstawową funkcję reprezentacyjnej strefy wejściowej i komunikacyjnej budynku, a jednocześnie stanowi główną przestrzeń wystawienniczą. Ze względu na swoją lokalizację, dostępność oraz układ przestrzenny jest miejscem dobrze przystosowanym do prezentacji dorobku dydaktycznego, projektowego i artystycznego.

Hol wykorzystywany jest przede wszystkim do organizacji wystaw prac dyplomowych studentów, prezentacji wybranych prac projektowych realizowanych w toku studiów, a także indywidualnych wystaw artystycznych studentów i pracowników kierunku. Przestrzeń służy również do prezentowania dorobku naukowego, twórczego i zawodowego kadry oraz rezultatów działalności projektowej i artystycznej związanej z kierunkiem *architektura*. Dzięki temu pełni funkcję nie tylko komunikacyjną, ale także informacyjną, reprezentacyjną i promocyjną.

Ściany holu wyposażono w system ekspozycyjny, umożliwiający elastyczne rozmieszczanie plansz, grafik, fotografii, rysunków oraz innych materiałów wystawienniczych. Istotnym elementem wyposażenia przestrzeni jest system oświetlenia wystawienniczego, oparty na mobilnych i kierunkowych oprawach o zróżnicowanych parametrach świetlnych. Możliwość zmiany położenia i kierunku świecenia opraw pozwala na indywidualne doświetlenie poszczególnych eksponatów, zarówno płaskich, jak i przestrzennych, oraz na kształtowanie odpowiednich warunków ekspozycyjnych dla różnych form prezentacji. Uzupełnieniem funkcji wystawienniczej jest strefa wyposażona w miejsca siedzące i stoliki, umożliwiające krótkotrwałe odpoczynek i rozmowy.

**08G: Pracownia budownictwa** zlokalizowana jest w zespole pomieszczeń funkcjonalnie podzielonych na trzy części. Pierwszą z nich stanowi przedsionek wyposażony w podręczny magazyn oraz regały służące do przechowywania drobnego wyposażenia i materiałów. Z przedsionka dostępne jest wydzielone pomieszczenie magazynowe. Zasadniczą część pracowni, obejmującą laboratorium o powierzchni 56 m<sup>2</sup>, zlokalizowana jest na poziomie obniżonego półpiętra. Uzupełniającą funkcję magazynową pełni również pomieszczenie dawnego schronu, wykorzystywane do przechowywania wyposażenia i materiałów związanych bieżącą z działalnością pracowni. Pracownia wyposażona jest w aparaturę pozwalającą wykonywać podstawowe badania materiałów budowlanych, niezbędne do zrozumienia ich właściwości fizycznych i mechanicznych. Na wyposażeniu znajdują się: betoniarka laboratoryjna, wytrząsarka z zestawem sit do analizy składu ziarnowego kruszywa, stożek opadowy do badania konsystencji betonu, aparat Novikowa do badania konsystencji zapraw budowlanych, aparat Vicata do badania czasu wiązania zaczynów cementowych i gipsowych, zestaw form ze stołem wibracyjnym do próbek betonowych, młotek Schmidta, wagi laboratoryjne oraz zestaw minerałów wzorcowych do badania twardości wg skali Mohsa.

**010G: Laboratorium formy przestrzennej** składa się z dwóch zasadniczych części funkcjonalnych: strefy pracy oraz zaplecza. Główna pracownia o powierzchni 29 m<sup>2</sup> stanowi przestrzeń przeznaczoną do realizacji zajęć praktycznych i wyposażona jest w stoły robocze oraz kawalety rzeźbiarskie, wykorzystywane podczas ćwiczeń z zakresu rzeźby i innych technik kształtowania form przestrzennych. Zaplecze laboratorium obejmuje wydzieloną część sanitarną oraz przestrzeń przeznaczoną do czasowego przecho-

wywania i odstawiania prac znajdujących się w trakcie realizacji. Dodatkową funkcję magazynową pełni boczne poszerzenie korytarza łączącego obie części laboratorium, w którym zorganizowano miejsce do przechowywania pojemników z gliną, gipsem oraz podręcznych materiałów i narzędzi rzeźbiarskich. Takie rozwiązanie funkcjonalne pozwala na uporządkowanie przestrzeni pracy oraz właściwą organizację procesu realizacji prac studenckich. Ze względu na ograniczony dostęp światła naturalnego przez otwory okienne, strefa pracy wyposażona jest w rozbudowany system oświetlenia sztucznego MASTER TL-D Super 80 o wysokiej skuteczności świetlnej. Zastosowano oprawy świetłówekowe emitujące neutralne światło białe 4000 K, dobrane w sposób zapewniający możliwie wierne odwzorowanie barw, faktur i właściwości materiałów wykorzystywanych przez studentów. Rozmieszczenie opraw zapewnia równomierne oświetlenie całej powierzchni roboczej, ograniczając powstawanie niepożądanych kontrastów i zacięnięć. Wyposażenie laboratorium umożliwia realizację kompozycji z gliny, wykonywanie odlewów gipsowych, a także tworzenie form i kompozycji przestrzennych z wykorzystaniem drutu, tworzyw sztucznych, tektury oraz innych materiałów.

**014G: Zaplecze pracowni modelu architektonicznego.** stanowi funkcjonalne uzupełnienie pracowni modelu architektonicznego (sala 22) i jest przeznaczone do przechowywania narzędzi, urządzeń oraz materiałów wykorzystywanych podczas realizacji modeli architektonicznych. W pomieszczeniu gromadzone są w szczególności narzędzia i wyposażenie o podwyższonej wartości, a także urządzenia, których udostępnianie studentom wymaga kontroli ze względu na zasady bezpiecznego użytkowania. Wypożyczanie tego rodzaju wyposażenia odbywa się w sposób kontrolowany, a w przypadku narzędzi wymagających szczególnej ostrożności ich użytkowanie może odbywać się pod nadzorem wyznaczonego pracownika lub opiekuna pracowni.

**6G: Sala wykładowa** została zorganizowana w sposób umożliwiający realizację dwóch podstawowych funkcji dydaktycznych. W okresie dyplomowania pełni rolę przestrzeni przeznaczonej do przeprowadzania egzaminów dyplomowych oraz prezentacji prac dyplomowych. Sala umożliwia wyodrębnienie miejsca dla komisji egzaminacyjnej, stanowisk przeznaczonych do części pisemnej egzaminu oraz otwartej przestrzeni służącej do ekspozycji plansz dyplomowych na sztalugach i prezentacji modeli oraz makiet. Przewidziano również miejsca dla osób zaproszonych na otwartą część procesu dyplomowania. Elementem wyposażenia jest wielkoformatowy monitor LED, umożliwiający prezentację materiałów multimedialnych, wizualizacji, animacji oraz innych opracowań cyfrowych przygotowanych przez dyplomanta. Uzupełnienie stanowią tablice wykorzystywane podczas omawiania i prezentacji zagadnień będących przedmiotem egzaminu.

Duża powierzchnia pomieszczenia oraz mobilny charakter wyposażenia pozwalają na szybkie i łatwe przekształcenie sali w klasyczną salę wykładową. W tym układzie stoły i krzesła rozmieszczane są w regularnych rzędach z wyodrębnionym stanowiskiem prowadzącego oraz strefą prezentacyjną. Dzięki temu przestrzeń sali jest wykorzystywana do różnych form dydaktyki.

**11G: Sala seminaryjna (dyplomowa)** przeznaczona jest do prowadzenia indywidualnych konsultacji prac dyplomowych, konsultacji w małych grupach oraz seminariów dyplomowych. Kameralny charakter pomieszczenia i sposób jego wyposażenia sprzyjają bezpośredniej pracy promotora ze studentem, szczególnie omawianiu dokumentacji projektowej oraz prowadzeniu dyskusji nad kolejnymi etapami przygotowania pracy dyplomowej.

Zasadnicze wyposażenie sali stanowią duże stoły zestawione w sposób umożliwiający wspólną pracę nad planszami, wydrukami, materiałami projektowymi. Układ mebli pozwala na prowadzenie zarówno konsultacji indywidualnych, jak i zajęć seminaryjnych dla niewielkiej grupy studentów. Sala wyposażona jest w wielkoformatowy monitor LED, wykorzystywany do prezentacji materiałów cyfrowych, dokumentacji projektowej, wizualizacji oraz kolejnych etapów opracowania prac dyplomowych. Uzupełnieniem wyposażenia dydaktycznego jest duża wieloelementowa tablica kredowa. Pomieszczenie posiada bardzo dobre warunki oświetlenia naturalnego, zapewnione przez duże otwory okienne. Oświetlenie dzienne uzupełnia równomiernie rozmieszczone oświetlenie sztuczne, zapewniające odpowiednie warunki pracy również w godzinach ograniczonego dostępu światła naturalnego.

**14G: Pracownia rysunku i malarstwa** o powierzchni 55 m<sup>2</sup> charakteryzuje się bardzo korzystnymi warunkami oświetlenia naturalnego, szczególnie istotnymi z punktu widzenia specyfiki prowadzonych w niej zajęć. Pomieszczenie jest doświetlone z trzech stron – od wschodu, zachodu i północy – poprzez duże powierzchnie okienne, co zapewnia równomierny dostęp światła dziennego w ciągu dnia i stwarza bardzo dobre warunki do pracy z formą, światłocieniem i kolorem. Zróżnicowana orientacja otworów okien-

nych pozwala jednocześnie na wykorzystanie zarówno światła rozproszonego, jak i światła o zmieniającym się w ciągu dnia kierunku i intensywności. W oknach zamontowano rolety w neutralnym kolorze, których funkcją nie jest pełne zaciemnienie pomieszczenia, lecz możliwość kontrolowanego ograniczenia dopływu bezpośredniego, intensywnego światła słonecznego. Pozwala to na redukcję oślnienia, nadmiernych kontrastów oraz niekorzystnego wpływu ostrego światła na percepcję barw i obserwację przedstawianych obiektów, przy jednoczesnym zachowaniu walorów naturalnego oświetlenia pracowni. W godzinach ograniczonego dostępu światła dziennego oraz podczas zajęć wieczornych wykorzystywane jest oświetlenie sztuczne oparte na oprawach świetłkowych wyposażonych w wysokiej jakości źródła światła Philips z grupy MASTER TL-D 90 Graphica, charakteryzujące się bardzo wysokim współczynnikiem oddawania barw  $R_a > 90$ . Parametr ten ma szczególne znaczenie w pracowni rysunku i malarstwa, ponieważ umożliwia wierne postrzeganie barw, ich wzajemnych relacji, nasycenia oraz subtelnych różnic tonalnych. Wysoka jakość odwzorowania kolorów pozwala studentom na właściwą ocenę stosowanych pigmentów i materiałów oraz rezultatów pracy malarskiej również przy całkowitym lub częściowym wykorzystaniu oświetlenia sztucznego. Układ opraw został rozmieszczony w sposób zapewniający równomierne oświetlenie przestrzeni pracy i ograniczenie powstawania przypadkowych cieni oraz nadmiernych kontrastów. W części pracowni znajdują się otwarte regały przeznaczone do przechowywania większych prac studenckich oraz pełniące funkcję podręcznego magazynu rekwizytów wykorzystywanych podczas zajęć. Na wyposażeniu pracowni znajdują się również sztalugi oraz deski ze sklejk wykorzystywane jako podkłady do wykonywania prac rysunkowych. W pracowni realizowane są ćwiczenia z zakresu rysunku architektonicznego i odręcznego oraz kompozycji malarskich. Funkcję uzupełniającą pełni zaplecze o powierzchni 31 m<sup>2</sup>, zapewniające możliwość przechowywania wyposażenia.

**16G: Sala do pracy własnej studentów** – sala stanowi ogólnodostępną przestrzeń przeznaczoną do indywidualnej i zespołowej pracy studentów poza godzinami zajęć dydaktycznych. Układ funkcjonalny pomieszczenia umożliwia zarówno wykonywanie bieżących prac projektowych, konsultowanie i omawianie opracowań, jak i odpoczynku, czy przygotowania posiłku. Centralną część sali zajmują duże stoły robocze, zapewniające przestrzeń odpowiednią do pracy z planszami, dokumentacją projektową oraz modelami przestrzennymi. Pomieszczenie wyposażone jest w miejsca siedzące umożliwiające pracę indywidualną i zespołową, a także w wydzieloną, bardziej swobodną strefę wyposażoną w fotele i niewielkie stoliki, która może być wykorzystywana do konsultacji, dyskusji projektowych oraz odpoczynku. Istotnym elementem wyposażenia jest wielkoformatowy monitor LED, umożliwiający prezentację materiałów cyfrowych, dokumentacji projektowej, wizualizacji oraz prac studenckich. W sali znajduje się również stanowisko komputerowe, w tym stanowisko wyposażone w specjalistyczne rozwiązania wspomagające i dostosowane do potrzeb osób z dysfunkcjami narządu wzroku, słuchu oraz ruchu. Rozwiązanie to zwiększa dostępność infrastruktury dydaktycznej i umożliwia korzystanie z pracowni studentom o różnicowanych potrzebach. Na wyposażenie sali składają się ponadto otwarte półki i regały przeznaczone do ekspozycji oraz czasowego przechowywania modeli, makiet i innych opracowań przestrzennych, a także powierzchnie ścienne wykorzystywane do prezentacji plansz i dokumentacji projektowej. Uzupełnienie stanowią szafki i zabudowa pomocnicza służące do przechowywania podręcznego wyposażenia oraz materiałów. W sali zlokalizowany jest zaplecze kuchenne ze zlewem, czajnikiem elektrycznym, mikrofalówką i lodówką, podnoszące funkcjonalność przestrzeni podczas dłuższej pracy studentów. Sala posiada bardzo dobre doświetlenie naturalne poprzez duże otwory okienne, wyposażone w rolety umożliwiające regulowanie dopływu światła dziennego. Oświetlenie naturalne uzupełnia równomiernie rozmieszczone oświetlenie sztuczne w postaci opraw sufitowych, zapewniające odpowiednie warunki pracy w godzinach ograniczonego dostępu światła dziennego.

Funkcjonalne rozszerzenie sali do pracy własnej studentów nr 16 stanowi przylegające do niej wewnętrzne atrium, zorganizowane jako ogólnodostępna przestrzeń pracy, konsultacji i wypoczynku studentów. Jego usytuowanie w obrębie zespołu dydaktycznego pozwala na bezpośrednie powiązanie pracy prowadzonej wewnątrz budynku z możliwością korzystania z przestrzeni zewnętrznej. Atrium wyposażone jest w zróżnicowane zestawy mebli – stoły, krzesła, fotele oraz siedziska – umożliwiające zarówno indywidualną pracę, jak i spotkania oraz konsultacje w niewielkich grupach. Przestrzeń uzupełniają elementy zieleni w donicach, które porządkują jej układ i tworzą kameralne strefy sprzyjające pracy oraz odpoczynkowi pomiędzy zajęciami.

Atrium poza funkcją rekreacyjną jest wykorzystywane jako dodatkowa przestrzeń do omawiania projektów, prowadzenia nieformalnych konsultacji. Powiązanie atrium z salą nr 16G zwiększa elastyczność wykorzystania bazy dydaktycznej i umożliwia studentom swobodny wybór miejsca oraz sposobu pracy.

**19G: Aula wykładowa** jest największą salą dydaktyczną wykorzystywaną w budynku *Collegium Polytechnicum* i dysponuje 221 miejscami siedzącymi, rozmieszczonymi w układzie amfiteatralnym. Stopniowanie widowni zapewnia dobrą widoczność strefy prezentacyjnej z poszczególnych rzędów, a ciągi komunikacyjne wyposażone są w oświetlenie stopni zwiększające bezpieczeństwo poruszania się przy ograniczonym oświetleniu sali.

Centralnym elementem auli jest stała scena główna, przeznaczona dla prowadzących wykłady, prelegentów oraz uczestników wydarzeń organizowanych przez Uczelnię. Jej powierzchnia może zostać zwiększona za pomocą mobilnego systemu podestów scenicznych, umożliwiającego dostosowanie wielkości i układu strefy prezentacyjnej do charakteru wykładu, konferencji, uroczystości, prezentacji lub innych wydarzeń. Przestrzeń pod widownią wykorzystywana jest jako podręczny magazyn wyposażenia, pozwalający na przechowywanie elementów związanych z bieżącą obsługą auli i aranżacją sceny. Stánowisko prowadzącego wyposażone jest w mównicę z mikrofonem oraz sprzęt komputerowy umożliwiający obsługę prezentacji multimedialnych. Rozbudowany system projekcyjny obejmuje projektor multimedialny zainstalowany na stałe w osi widowni, a wyposażenie uzupełniają dodatkowe monitory służące do podglądu i prezentacji materiałów (2szt.). Rozwiązanie umożliwia wykorzystywanie auli zarówno do klasycznych wykładów, jak i prezentacji materiałów graficznych, filmowych, projektowych i multimedialnych. Aula posiada system rejestracji i transmisji obrazu, wykorzystujący kamerę umieszczoną na ścianie (w trakcie wydarzeń, w zależności od potrzeb dołączane są dodatkowe mobilne kamery). Pozwala on na rejestrację prowadzącego i strefy sceny, a tym samym na prowadzenie transmisji wykładów, konferencji i innych wydarzeń oraz przygotowywanie ich zapisu. Obsługę urządzeń audiowizualnych wspomaga zlokalizowana w tylnej części Sali wydzielona reżyserka, posiadająca bezpośredni wgląd na widownię i scenę. Istotnym elementem wyposażenia jest profesjonalny system nagłośnienia, obejmujący mobilne kolumny liniowe BOSE wykorzystywane w zależności od charakteru wydarzenia. System współpracuje z mikrofonami i urządzeniami audiowizualnymi, zapewniając odpowiednią słyszalność podczas wykładów i organizowanych wydarzeń.

Pomieszczenie posiada również rozbudowany system oświetlenia, składający się z kilku niezależnych funkcjonalnie elementów. Oświetlenie użytkowe zapewnia równomierne warunki świetlne na widowni, oświetlenie komunikacyjne podkreśla stopnie i ciągi dojścia, natomiast strefę sceny wyposażono w dodatkowe zestawy reflektorów umożliwiające kierunkowe i dekoracyjne oświetlenie prowadzącego, sceny oraz przestrzeni wykorzystywanej podczas wydarzeń. Duże powierzchnie okienne zapewniają dostęp do światła naturalnego, natomiast zastosowane systemy pionowych osłon umożliwiają znaczące ograniczenie jego dopływu. Pozwala to na dostosowanie poziomu zaciemnienia do potrzeb projekcji multimedialnej, transmisji, prezentacji oraz wydarzeń wymagających kontroli warunków oświetleniowych.

**22G: Sala seminaryjno-ćwiczeniowa** o powierzchni 77 m<sup>2</sup> jest pomieszczeniem przeznaczonym do prowadzenia zajęć projektowych, ćwiczeń, konsultacji oraz pracy w grupach. Zasadniczą część pracowni stanowią strefa wyposażona w stoły kreślarskie z możliwością podłączenia komputerów przenośnych oraz podkładki do cięcia. Integralną część pomieszczenia stanowi wydzielony aneks warsztatowy stanowiący zaplecze na potrzeby wykonywania modeli i makiet architektonicznych oraz urbanistycznych. Aneks wyposażony jest w stoły warsztatowe, mini komorę lakierniczą wraz z zestawem sprężarek i aerografów, elektronarzędzia modelarskie do obróbki materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych oraz inne mikronarzędzia, umożliwiające samodzielne wykonywanie makiet różnego typu obiektów architektonicznych i zespołów urbanistycznych realizowanych w ramach projektowania architektonicznego i urbanistycznego. Podział pomiędzy zasadniczą częścią pracowni a aneksem warsztatowym został rozwiązany za pomocą ażurowej ścianki, która porządkuje funkcjonalnie przestrzeń, nie ograniczając jednocześnie jej wizualnej i użytkowej integralności. Ścianka została wyposażona w wielkoformatowy monitor LED wykorzystywany do prezentacji materiałów dydaktycznych oraz instruktażu związanego z wykonywaniem modeli i makiet. Uzupełnieniem tej strefy jest ścianka z tablicą kredową, umożliwiającą bieżące omawianie technologii wykonania, sposobów montażu, doboru materiałów oraz kolejnych etapów realizacji prac modelarskich. W pomieszczeniu zlokalizowano również specjalistyczne regały przeznaczone do przechowywania makiet, modeli oraz prac znajdujących się na różnych etapach realizacji. Dodatkowo wydzielono niewielką strefę pełniącą funkcję mikro-szatni, przeznaczoną do przechowywania odzieży

roboczej wykorzystywanej podczas prac warsztatowych i modelarskich. Pracownia łączy funkcję przestrzeni do samodzielnej pracy projektowej z zapleczem warsztatowym, umożliwiając studentom realizację pełnego procesu pracy — od opracowania koncepcji i dokumentacji projektowej po wykonanie modelu lub makiety.

**100G: Pracownia wirtualizacji procesu projektowego** o powierzchni 34 m<sup>2</sup> stanowi specjalistyczne zaplecze dydaktyczne umożliwiające prowadzenie procesu projektowego z wykorzystaniem technologii cyfrowego odwzorowania i modelowania przestrzeni, skanowania 3D, technologii BIM, wizualizacji oraz projekcji mappingowej. Pracownia wyposażona jest w specjalistyczne stanowiska komputerowe wraz z oprogramowaniem wykorzystywanym na różnych etapach cyfrowego procesu projektowego i prezentacyjnego, w tym: FARO SCENE EDU, Enscape 3D Academic Floating, Adobe Creative Cloud All Apps PL, Resolume Arena 7 oraz Maxon Cinema 4D Studio Classroom R20. Zaplecze sprzętowe obejmuje ponadto specjalistyczne projektory instalacyjne z wymiennymi obiektywami (2 × NEC PA653U), projektory mobilne (4 × VIVITEK Qumi Q3 Plus), stacjonarny skaner 3D FARO Focus M70, mobilną głowicę skanującą FARO Freestyle 3D, skaner płaski A-3 oraz przenośną stację Microsoft Surface Pro 6.

Istotnym elementem wyposażenia pracowni jest również oprogramowanie MadMapper wraz z dedykowanymi urządzeniami MiniMad, umożliwiające przygotowywanie, programowanie i prezentowanie projekcji typu video mapping na obiektach i modelach przestrzennych. W połączeniu z projektorami mobilnymi wyposażenie to pozwala na realizację kompletnego procesu projekcji mappingowej – od przygotowania materiału graficznego i animacji, poprzez dopasowanie obrazu do geometrii obiektu, aż po jego końcową prezentację na modelu przestrzennym.

Infrastruktura pracowni wykorzystywana jest bezpośrednio w procesie dydaktycznym, w szczególności podczas realizacji zajęć „Projektowanie oświetlenia wnętrz” oraz „Wideoiluminacja obiektów architektonicznych”. Umożliwia studentom praktyczne poznanie metod łączenia architektury, światła, obrazu cyfrowego i przestrzeni oraz prowadzenie eksperymentów z wykorzystaniem projekcji na rzeczywistych formach przestrzennych i modelach architektonicznych.

Wyposażenie i dedykowane oprogramowanie pracowni znajduje zastosowanie również w procesie dyplomowania. Studenci mogą wykorzystywać technologię mappingu architektonicznego do przygotowania rozszerzonej prezentacji wykonanych makiet i modeli przestrzennych.

Pracownia umożliwia łączenie klasycznych metod projektowania architektonicznego z technologiami cyfrowymi oraz przygotowuje studentów do wykorzystywania współczesnych narzędzi wizualizacji, skanowania, modelowania i multimedialnej prezentacji architektury. Dodatkowym wyposażeniem jest system druku wielkoformatowego oraz system klimatyzacji.

**101G: Pracownia komputerowa** o powierzchni 42 m<sup>2</sup>, wyposażona jest w serwer (stanowisko nauczyciela) oraz 18 stanowisk studenckich. Prowadzone zajęcia laboratoryjne i projektowe z zakresu technologii CAD, CAE i BIM, czy grafiki komputerowej wykorzystują najnowocześniejsze oprogramowanie komputerowego wspomagania projektowania CAD/CAE – AutoCad, Autodesk Revit, Autodesk Robot Structural Analysis Professional, Autodesk 3ds Max Design, Photoshop czy Specbud. Dodatkowo pomieszczenie wyposażone jest w system klimatyzacji.

**21G: Sale seminaryjno-ćwiczeniowe** stanowią pomieszczenia dydaktyczne o zbliżonym standardzie wyposażenia, przeznaczone do prowadzenia zajęć projektowych, ćwiczeń, konsultacji oraz pracy w grupach.

**104G** Wyposażone są w zestawy stołów roboczych i miejsca siedzące umożliwiające elastyczną organizację stanowisk pracy, a także w wielkoformatowe monitory LED oraz tablice kredowe wykorzystywane do prezentacji materiałów dydaktycznych i bieżącego omawiania zagadnień projektowych. Pomieszczenia posiadają dobre doświetlenie. Wzdłuż ścian znajdują się punkty zasilania umożliwiające podłączanie komputerów przenośnych i innego sprzętu wykorzystywanego podczas zajęć. Układ i wyposażenie sal zapewniają odpowiednie warunki do prowadzenia zarówno zajęć tradycyjnych, jak i pracy z wykorzystaniem materiałów cyfrowych.

**14C: Sala wykładowa z systemem wideokonferencyjnym** stanowi specjalistycznie wyposażoną przestrzeń dydaktyczną przeznaczoną do prowadzenia wykładów, prezentacji, seminariów, spotkań hybrydowych oraz zajęć wymagających rejestracji i transmisji obrazu oraz dźwięku. Układ funkcjonalny sali umożliwia zarówno tradycyjne prowadzenie zajęć w bezpośrednim kontakcie ze studentami, jak i realizację zajęć z udziałem uczestników zdalnych. Szczególnym elementem wyposażenia jest system wideokonferencyjny, obejmujący układ kilku kamer rozmieszczonych w różnych częściach pomieszczenia. Rozwiązanie to pozwala na rejestrację i transmisję obrazu z wielu ujęć, w tym z obszaru prowadzącego,

przestrzeni prezentacyjnej oraz części przeznaczonej dla uczestników zajęć. Umożliwia to prowadzenie transmisji w sposób bardziej zbliżony do bezpośredniego uczestnictwa w zajęciach, a także przygotowywanie rejestracji wykładów, prezentacji i spotkań dydaktycznych. System wideo uzupełnia nagłośnienie sali, obejmujące rozmieszczone w przestrzeni głośniki oraz mikrofon wykorzystywany przez prowadzącego. Zapewnia to równomierne rozprzaskanie dźwięku w pomieszczeniu oraz możliwość jego rejestracji i przesyłania w ramach połączeń wideokonferencyjnych.

Sala wyposażona jest również w rozbudowany system prezentacyjny obejmujący wielkoformatowy monitor prezentacyjny, tablicę interaktywną oraz projektor multimedialny. Zestaw ten umożliwia elastyczny dobór sposobu prezentowania materiałów dydaktycznych w zależności od charakteru zajęć. Stanowisko prowadzącego wyposażone jest w monitor oraz elementy sterujące systemem audiowizualnym, co umożliwia obsługę prezentacji, urządzeń projekcyjnych, nagłośnienia oraz systemu wideokonferencyjnego z jednego miejsca. Istotnym walorem pomieszczenia są duże świetliki dachowe, zapewniające dostęp rozproszonego światła dziennego. Wyposażono je w system osłon umożliwiających ograniczenie dopływu światła w sytuacjach wymagających lepszych warunków projekcji i prezentacji multimedialnych. Układ stołów i miejsc siedzących umożliwia prowadzenie zarówno klasycznych wykładów, jak i zajęć wymagających bardziej bezpośredniego kontaktu ze studentami. Sala pozwala na prowadzenie zajęć stacjonarnych, hybrydowych i zdalnych oraz rejestrację materiałów dydaktycznych.

**105C: Sala ćwiczeniowa** stanowi przestrzeń przeznaczoną do prowadzenia zajęć projektowych, ćwiczeniowych, konsultacji oraz prezentacji prac studenckich. Układ pomieszczenia został dostosowany do specyfiki kształcenia na kierunku *architektura* i umożliwia elastyczną organizację pracy zarówno indywidualnej, jak i zespołowej. Podstawowe wyposażenie sali stanowią duże, modułowe stoły robocze, które mogą być zestawiane w różne konfiguracje w zależności od charakteru prowadzonych zajęć. Dodatkowe stoły zlokalizowane wzdłuż ścian mogą być wykorzystywane jako pomocnicze stanowiska pracy oraz przestrzeń do czasowego odkładania materiałów i opracowań. Istotnym elementem wyposażenia jest nowoczesna, wielkoformatowa tablica interaktywna, stanowiąca podstawowe narzędzie prezentacyjne i wspomagające prowadzenie zajęć. Umożliwia ona wyświetlanie dokumentacji projektowej, prezentacji multimedialnych, rysunków, wizualizacji i innych materiałów cyfrowych, a dzięki funkcjom interaktywnym pozwala na ich bezpośrednie omawianie, nanoszenie uwag i prowadzenie pracy projektowej z udziałem studentów. Rozwiązanie to jest szczególnie przydatne podczas korekt projektowych, analizowania kolejnych etapów opracowań oraz przeglądów prac na podstawie opracowań cyfrowych.

Wzdłuż jednej ze ścian zorganizowano strefę ekspozycyjno-magazynową, wyposażoną w półki przeznaczone do prezentowania i przechowywania modeli, makiet, próbek materiałowych oraz przykładów prac wykonywanych przez studentów.

Pomieszczenie posiada korzystne warunki oświetlenia naturalnego. Okna wyposażone są w rolety umożliwiające kontrolowanie ilości światła dziennego, co ma znaczenie m.in. podczas korzystania z tablicy interaktywnej. Oświetlenie naturalne uzupełnione jest równomiernie rozmieszczonym systemem oświetlenia sztucznego, zapewniającym komfortowe warunki pracy na całej powierzchni sali. Dodatkowo pomieszczenie wyposażone jest w system klimatyzacji.

**11C Pracownie komputerowe** są to sale dydaktyczne o zbliżonej powierzchni i standardzie wyposażenia, przeznaczone do realizacji zajęć laboratoryjnych i projektowych. Każda z pracowni wyposażona jest w stanowisko prowadzącego oraz zestaw stanowisk studenckich z oprogramowaniem wspomagającym projektowanie, modelowanie, wizualizację i analizę konstrukcji, w tym m.in. AutoCAD, Autodesk Revit, Autodesk Robot Structural Analysis Professional, Autodesk 3ds Max, Photoshop oraz Specbud.

#### c) Dostępność do literatury zalecanej w ramach kształcenia:

Biblioteka PANS w Nysie jest ogólnouczelnianą jednostką organizacyjną o zadaniach naukowych, dydaktycznych i usługowych. Mieści się w Gmachu Głównym przy ul. Chodowieckiego 4, na trzecim piętrze. Z dniem 1 października 2001 r. rozpoczęła działalność Czytelnia, a od 14 grudnia 2001 r. Wypożyczalnia Miejskowa i Wypożyczalnia Międzybiblioteczna. Od 1 października 2002 r. Ośrodek Informacji Naukowej. 1 grudnia 2017 roku przeprowadzono reorganizację Biblioteki obejmującą Czytelnię, Wypożyczalnię Miejskową i Międzybiblioteczną oraz Ośrodek Informacji Naukowej. Agendy zostały przekształcone w Biblioteczne Centrum Obsługi (nr 301A) i Pracownie Biblioteczne (nr 305A). Na terenie Biblioteki pracownicy i studenci PANS w Nysie mogą korzystać z sieci Wi-Fi. Dodatkowo użytkownicy mają do dyspozycji 9 gniazdek, umożliwiających zasilanie ich urządzeń (laptopy, tablety, itp.).

Zakres tematyczny księgozbioru obejmuje literaturę naukową i fachową związaną z prowadzonymi przez Uczelnię kierunkami studiów. Biblioteka posiada księgozbiór liczący 45 247 woluminów druków zwartych i 1425 jednostek zbiorów specjalnych (stan na 03.09.2026 r.). Obecnie Biblioteka pracuje w komputerowym systemie bibliotecznym SowaSQL PREMIUM. Opisy bibliograficzne wraz z informacją o dostępności prezentowane są w katalogu biblioteki, dodatkowo załączane są okładki i spisy treści dla ułatwienia użytkownikom dotarcia do właściwych treści <https://www.nysa-pans.sowa.pl/>.

Użytkownikami biblioteki są pracownicy i studenci PANS w Nysie, uczestnicy kursów i projektów PANS w Nysie, członkowie Uniwersytetu Trzeciego Wieku przy PANS w Nysie oraz inni dorośli użytkownicy Nysy i okolic. Poza biblioteką uczelnianą, studenci mogą korzystać z Miejskiej i Gminnej Biblioteki Publicznej w Nysie oraz Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej w Opolu filia w Nysie. Liczba wszystkich zapisanych czytelników do Biblioteki Uczelni wynosi 2 536 osób.

W Bibliotecznym Centrum Obsługi (BCO) można uzyskać pomoc w załatwieniu wszelkich spraw i formalności związanych z działalnością usługową Biblioteki PANS w Nysie:

- skorzystać ze zbiorów bibliotecznych na miejscu, w wolnym dostępie,
- wypożyczyć zbiory biblioteczne na zewnątrz,
- założyć konto Proxy (wypełnić formularz do konta Proxy oraz odebrać login i hasło do konta),
- uzyskać informację o naliczonej wysokości opłaty za przetrzymanie, zniszczenie, zagubienie wypożyczonych zbiorów,
- złożyć zamówienie na sprowadzenie materiałów z innych bibliotek w kraju, odebrać kserokopię artykułów z czasopism oraz dokonać rozliczenia finansowego za wykonaną usługę,
- dopełnić formalności związanych ze szkoleniem bibliotecznym i dostępem do konta bibliotecznego.

W BCO użytkownicy mogą korzystać z książek, czasopism polskich i zagranicznych w wersji drukowanej, norm i nut drukowanych, dokumentów elektronicznych dostępnych online dla studentów i pracowników PANS w Nysie, płyt CD i DVD, kaset magnetofonowych i VHS oraz książek i nut sprowadzanych z innych bibliotek w ramach wypożyczeń międzybibliotecznych udostępnianych na miejscu.

Liczba miejsc dla czytelników – 31. Liczba stanowisk komputerowych 8; w tym 7 z dostępem do internetu oraz możliwością korzystania z katalogu bibliotecznego; w tym komputer z oprogramowaniem i sprzętem ułatwiającym korzystanie ze zbiorów osobom niepełnosprawnym (powiększalnik, 1 skaner stacjonarny i 1 mobilny - podręczny, dostosowana przestrzeń wokół), 1 stanowisko komputerowe z dostępem do ACADEMIKI. Do dyspozycji studenci mają również samoobsługowe urządzenie wielofunkcyjne, umożliwiające kserowanie, drukowanie, skanowanie materiałów bibliotecznych oraz przesłanie ich na skrzynkę mailową.

Materiały pozyskane dla potrzeb nauczania do kierunku *architektura* studia I stopnia to 3 516 tytułów w 11 731 egzemplarzach, w ramach 62 grup zagadnień (stan na 7.09.2026 r.).

Ponadto Biblioteka oferuje swoim użytkownikom możliwość korzystania z 184 tytułów czasopism drukowanych, polskich i zagranicznych, łącznie dla wszystkich kierunków studiów. Dla kierunku *architektura*: prenumerata bieżąca – 6 tytułów, prenumerata zakończona – 7 tytułów, inne – 5 tytułów. Razem 18 tytułów (stan na 01.10.2025 r.).

Biblioteka zapewnia dostęp do zasobów bibliotecznych w wersji elektronicznej. Bazy dostępne są ze wszystkich komputerów, znajdujących się na terenie Uczelni. Korzystać z nich mogą pracownicy i studenci PANS w Nysie. Mogą oni również założyć indywidualne konto dostępu do baz z komputerów domowych. Aby ułatwić użytkownikom korzystanie z elektronicznych źródeł, w styczniu 2012 roku został w tym celu zainstalowany serwer PROXY. W ten sposób wyeliminowano konieczność zakładania osobnych kont do każdej bazy. Obecnie każdy zakłada 1 konto do wszystkich baz, również tych w dostępie testowym. Od października 2012 r. można pobrać specjalny skrypt z serwera Biblioteki, pozwala on na jednorazową konfigurację przeglądarki, co ułatwia korzystanie z baz.

Aktywne konta PROXY – indywidualne konta dostępu do baz z komputerów domowych na dzień 31.12.2026 r. miało 206 osób. Biblioteka oferuje ogółem do kierunku *architektura* dostęp do 20 275 tytułów czasopism w wersji elektronicznej w 8 różnych bazach danych i 46 subskrypcjach (stan na 31.12.2025 r.) oraz 152 642 pełnotekstowych książek dostępnych w bazach, do których Biblioteka wykupiła lub uzyskała dostęp w 2025 r.

**Wirtualna Biblioteka Nauki (WBN)** to program zakupu i udostępniania światowych zasobów wiedzy w postaci elektronicznych czasopism, książek i baz danych dla polskich instytucji akademickich i naukowych, finansowany w całości przez MNiSW. Od stycznia 2010 r. w ramach WBN Biblioteka uczelniana posiada dostęp

do następujących baz danych: Elsevier, EBSCO, Nature i Science, Scopus, Springer, Web of Science oraz Wiley. Z WBN mogą korzystać pracownicy i studenci PANS w Nysie. WBN dostępna jest z komputerów na terenie całej Uczelni oraz z komputerów domowych za pomocą serwera PROXY.

**Cyfrowa Wypożyczalnia Publikacji Naukowych ACADEMICA** – od maja 2021 r. Uczelnia złożyła w Bibliotece Narodowej deklarację przystąpienia do Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academica i uzyskała dostęp do jej elektronicznych zasobów.

**Portal W.BIBLIOTECY.PL** – z dniem 8 listopada 2012 roku Biblioteka została uczestnikiem Internetowego Portalu Usług Bibliotecznych W.BIBLIOTECY.PL. Zbiory biblioteki są prezentowane w portalu, który powstał w celu zapewnienia publicznie dostępnej, możliwie pełnej informacji o zbiorach polskich bibliotek. Codziennie w nocy nowe rekordy bibliograficzne są pobierane i integrowane z bazą katalogową portalu. Na 2 303 bibliotek obecnie zrzeszonych w portalu, Biblioteka PANS w Nysie jako jedna z nielicznych, dostarcza pozostałym bibliotekom skany okładek swoich zbiorów. Obecnie katalog biblioteki w portalu zawiera ponad 31 576 034 rekordów bibliograficznych.

**Dolnośląska Biblioteka Cyfrowa** – w 2010 roku Biblioteka przystąpiła do Konsorcjum Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej. Do końca 2017 r. uczestnikami Konsorcjum były 23 uczelnie i instytucje regionu Dolnego Śląska i Opola. Obecnie Dolnośląska Biblioteka Cyfrowa udostępnia 101 056 obiektów cyfrowych, kolekcja Uczelni zawiera 44 publikacje wydane przez Oficynę Wydawniczą PANS w Nysie. Biblioteka PANS Nysa uczestniczy w pracach konsorcjum, wykonując skany okładek publikacji, opisy publikacji w standardzie metadanych do opisu zasobów internetowych Dublin Core, przysyłając publikacje w wersji cyfrowej PDF do DBC. Po umieszczeniu wersji elektronicznej książki w bibliotece cyfrowej, wykonuje się połączenie poprzez umieszczenie linków pomiędzy publikacją w DBC a katalogiem bibliotecznym Biblioteki PANS Nysa.

Biblioteka PANS w Nysie wciąż rozszerza ofertę usług świadczonych na rzecz naszych studentów i pracowników. Obecnie oferta zawiera następujące usługi elektroniczne:

- katalog on-line, stale udoskonalany i modernizowany, zmienia się wraz z potrzebami użytkowników, dodawanie skanów okładek i spisów treści,
- możliwość zdalnej rezerwacji materiałów bibliotecznych do wypożyczenia,
- możliwość zdalnego składania zamówień na materiały biblioteczne,
- możliwość zdalnego przedłużania terminów zwrotów materiałów bibliotecznych,
- możliwość zdalnego przedłużania ważności zamówień na materiały biblioteczne,
- elektroniczne (e-mail i sms) powiadomienie o gotowych do odbioru rezerwacjach,
- elektroniczne (e-mail i sms) przypomnienie o zbliżającym się terminie zwrotu,
- materiałów bibliotecznych (sms uruchomiony w 2013 r.),
- elektroniczne (e-mailowe) powiadamianie o przetrzymaniu materiałów bibliotecznych,
- zdalny dostęp do licencjonowanych zasobów elektronicznych, spoza sieci instytucji;
- poprzez serwer PROXY (serwer PROXY uruchomiono w 2012 r.),
- serwis biblioteczny, czyli strona internetowa,
- posty na portalu społecznościowym Facebook,
- elektroniczne szkolenie biblioteczne na platformie Moodle (uruchomione w 2012 r.),
- formularze zapytań do bibliotekarza,
- formularz propozycji zakupu książki (od 2017 r.),
- elektroniczna ankieta (uruchomiona w 2011 r. do 2016 r.; obecnie w razie potrzeby),
- elektroniczna sonda (uruchomiona w 2012 r. do 2017 r.; obecnie w razie potrzeby),
- multiwyszukiwarka – od 30 stycznia 2014 roku Biblioteka umożliwia swoim użytkownikom przeszukiwanie źródeł elektronicznych za pomocą multiwyszukiwarki EBSCO Discovery Service. EDS to serwis zintegrowanego wyszukiwania, który umożliwia jednocześnie przeszukiwanie wielu zasobów informacyjnych, m.in. baz danych, serwisów czasopism i książek elektronicznych różnych wydawców i dostawców. Źródła informacyjne oferowane przez Bibliotekę przeszukiwane są w szybki i łatwy sposób, za pomocą jednego okienka, a rezultaty wyszukiwania wyświetlane są na jednej platformie w postaci ujednoliconej listy wyników,
- zdalne podbijanie karty zobowiązań studenta, obiegówki (2020 r.),
- aplikacja SOWA MOBI (od 2022 r.),
- elektroniczna legitymacja biblioteczna (od 2022 r.),
- Biblioteka cyfrowa obejmująca 44 publikacje w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej,

Ponadto Uczelnia dysponuje urządzeniami samoobsługowymi – książkomatem i wrzutnią, które znajdują się w Budynku A przy wejściu głównym. Urządzenia są czynne całą dobę, 7 dni w tygodniu, również w święta.

**d) Sposób realizacji zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym przewidzianym w programie studiów o profilu praktycznym:**

Program studiów pierwszego stopnia na kierunku *architektura*, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta, obejmuje moduły zajęć służące zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych. Realizowany jest przy założeniu, że ponad połowa zajęć określonych liczbą punktów ECTS, obejmuje zajęcia praktyczne, które są prowadzone przez osoby posiadające doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. Zajęcia te kształtują umiejętności i kompetencje związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, w tym umiejętności uzyskiwane na zajęciach warsztatowych.

Program studiów drugiego stopnia na kierunku *architektura* obejmuje moduły kształcenia MK1÷MK10, w których poszczególne przedmioty zostały przypisane do grup zajęć, w ramach których osiąga się szczegółowe efekty uczenia się (grupy A, B, C, D, i E – zgodnie ze standardem kształcenia).

Ćwiczenia projektowe i laboratoryjne prowadzone są w grupach 12–15 osób i mają przygotować studentów do samodzielnej pracy nad zadaniami określonymi przez prowadzącego. Polegają głównie na samodzielnej pracy koncepcyjno-projektowej (np.: rysunkowej, modelowej, obliczeniowej) w zakresie tematyki zajęć. Praca studentów podzielona jest na zagadnienia przygotowywane poza zajęciami, oceniane i koordynowane przez prowadzącego oraz zagadnienia aktywnie rozwiązywane przez studentów w czasie trwania zajęć pod nadzorem prowadzącego. Zajęcia laboratoryjne mają podobny charakter, przy czym ukierunkowane są na zastosowanie w pracy studentów specjalistycznych narzędzi, np. oprogramowania komputerowego, czy urządzeń badawczych.

**Tabela 5.** Liczba i udział godzin przypisanych poszczególnym formom zajęć oraz liczba i udział punktów ECTS przypisanych zajęciom związanym z praktycznym przygotowaniem zawodowym

| Grupa zajęć | Liczba godzin dla formy zajęć |            |              |             |            | Całkowita liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym | Udział godzin (punktów ECTS) zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym |
|-------------|-------------------------------|------------|--------------|-------------|------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|             | Wykład                        | Ćwiczenia  | Laboratorium | Projekt     | Seminarium |                               |                                                                       |                                                                                      |
| A.1.        | 345                           | -          | 75           | 825         | -          | 93                            | 71,6                                                                  | 72,3% (77,0%)                                                                        |
| A.2.        | 35                            | -          | 10           | 75          | -          | 6                             | 4,4                                                                   | 70,8% (73,3%)                                                                        |
| B.1.        | 225                           | 30         | -            | 45          | -          | 23                            | 4,0                                                                   | 15,0% (17,4%)                                                                        |
| B.2.        | 195                           | 30         | 15           | 90          | -          | 22                            | 7,4                                                                   | 31,8% (33,6%)                                                                        |
| B.3.        | 60                            | 75         | 195          | -           | -          | 22                            | 13,0                                                                  | 59,1% (59,1%)                                                                        |
| C.          | 60                            | 60         | 120          | 15          | -          | 11                            | 7,0                                                                   | 52,9% (63,6%)                                                                        |
| D.          | 6 miesięcy                    |            |              |             |            | 42                            | 42,0                                                                  | ----- (100,0%)                                                                       |
| E.          | -                             | -          | -            | 30          | 30         | 10                            | 8,0                                                                   | 50,0% (80,0%)                                                                        |
| S.*         | 75                            | -          | -            | 90          | -          | 13                            | 6,6                                                                   | 54,5% (50,8%)                                                                        |
| Razem:      | <b>1005</b>                   | <b>195</b> | <b>415</b>   | <b>1170</b> | <b>30</b>  | <b>242</b>                    | <b>164,0</b>                                                          | <b>56,5% (67,8%)</b>                                                                 |

\* grupa zajęć związana z wybraną specjalnością, w standardzie kształcenia ujęta jako godziny do dyspozycji uczelni

### 5) Zasady stosowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem analizy efektów uczenia się i jego działania na rzecz doskonalenia programu studiów

W Uczelni od roku akademickiego 2008/2009 funkcjonuje sformalizowany Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia przyjęty uchwałą Senatu podlegający stałemu doskonaleniu. Przez Senat Uczelni powołana została Uczelniana Komisja do Spraw Jakości Kształcenia, w której skład wchodzi pięciu nauczycieli akademickich, w tym Prorektor ds. studenckich i dydaktyki pełniący funkcję przewodniczącego oraz dwóch studentów delegowanych do prac Komisji przez Samorząd Studencki. Komisja przygotowuje coroczny raport na temat jakości kształcenia w Uczelni. Zasadniczymi celami Systemu są:

- stymulowanie ciągłego doskonalenia jakości kształcenia, identyfikacja ewentualnych uchybień oraz sugerowanie ich korekty,

- podniesienie rangi pracy dydaktycznej oraz upowszechnianie informacji na temat jakości kształcenia studentów i poziomu wykształcenia absolwentów PANS w Nysie.

W ramach Systemu ewaluacji podlegają:

- program studiów i efekty uczenia się,
- realizacja i warunki realizacji procesu kształcenia,
- osiągnięcia dydaktyczne i naukowe.

Na kierunku *architektura* Dziekan WNT powołuje zespół do spraw zapewnienia jakości kształcenia, w skład którego wchodzi zarówno nauczyciele, jak i przedstawiciele studentów. Zespół ten sprawuje nadzór nad jakością kształcenia na kierunku i w terminie do 30 listopada przygotowuje i przekazuje Prorektorowi ds. studenckich i dydaktyki sprawozdanie z działań w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Główne zadania tego zespołu skupiają się wokół:

- monitorowania wniosków płynących z hospitacji,
- reagowania na sygnały płynące od studentów,
- monitorowania procesu dyplomowania,
- analizy realizacji praktyk zawodowych,
- analizy wyników ankietyzacji studentów.

W sprawozdaniu zawarty jest również zestaw wskaźników liczbowych charakteryzujących potencjał dydaktyczny Wydziału Nauk Technicznych w odniesieniu do kierunku *architektura*, a także spełnienie warunków formalnych kształcenia, w tym udziału godzin zajęć dydaktycznych realizowanych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni w podstawowym miejscu pracy oraz liczby godzin i udziału procentowego punktów ECTS zajęć realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Uchwała w sprawie WSZJK określa warunki realizacji zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, zarówno co do formy (zajęcia muszą mieć formę zapewniającą synchroniczną interakcję między studentami i nauczycielami akademickimi), jak również maksymalnej ich ilości względem zajęć w trybie kontaktowym. Dbając o jakość procesu dydaktycznego, na kierunku *architektura* zajęcia praktyczne (laboratorium, projekt) odbywają się na Uczelni. Jedynie w wyjątkowych sytuacjach zajęcia praktyczne odbywają się w trybie kształcenia na odległość. W przypadku wykładów w grupie zajęć A i B (wg standardu kształcenia) realizuje się 40% godzin dydaktycznych w tym trybie, co nie przekracza 10% łącznej liczby pkt. ECTS (wymaganie standardu kształcenia). Wsparcie techniczne nauczycieli i studentów w zakresie kształcenia na odległość zapewnia Biuro Obsługi Informatycznej.

Jednym z najważniejszych elementów sprawowania nadzoru merytorycznego jest poddawanie wszystkich pracowników ocenie okresowej. Zasady te są określone w Statucie PANS w Nysie. Oceny te jest dokonywane nie rzadziej niż raz na 4 lata. Kryteria oceny okresowej dla poszczególnych grup pracowników i rodzajów stanowisk oraz tryb i podmiot dokonujący oceny okresowej określa Rektor po zasięgnięciu opinii Senatu, Związków Zawodowych oraz Samorządu Studenckiego i są one przedstawiane ocenianemu nauczycielowi przed rozpoczęciem okresu podlegającego ocenie. Od wyniku oceny okresowej przysługuje odwołanie do Rektora. W przypadku oceny negatywnej dokonywana jest kolejna ocena okresowa nie wcześniej niż po upływie 12 miesięcy. Istotnym elementem okresowej oceny nauczycieli akademickich są wyniki ankiet, które są przeprowadzane anonimowo wśród studentów. Proces ankietyzacji nadzorowany jest przez Dział Kształcenia i przeprowadzany z wykorzystaniem systemu informatycznego zapewniającego studentom pełną anonimowość.

Dziekan Wydziału Nauk Technicznych przynajmniej raz do roku zwołuje zebranie pracowników poświęcone zagadnieniom doskonalenia jakości kształcenia na kierunku *architektura* oraz uczestniczy w Kolegiach Dziekańskich, które odbywają się przed posiedzeniami Senatu PANS w Nysie.

Ważnym aspektem dbania o jakość procesu dydaktycznego jest również nadzór nad procesem dyplomowania. Tematy prac dyplomowych proponowane przez poszczególnych promotorów podlegają weryfikacji przez Dziekana WNT oraz Komisję ds. Dyplomowania, powoływaną przez Dziekana WNT. W ramach seminarium dyplomowego studenci poznają zagadnienia dotyczące praw autorskich, zasady rzetelnego pisania prac z wykorzystaniem różnych źródeł, a także konsekwencji grożących w wyniku popełnienia plagiatu. Wszystkie prace dyplomowe podlegają weryfikacji przy wykorzystaniu Jednolitego Systemu Antyplagiatowego. Zadaniem komisji ds. dyplomowania jest ocena wybranych prac dyplomowych pod względem merytorycznym oraz kontrola procesu dyplomowania, w tym pracy promotorów i recenzentów.

Zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów

W Uczelni obowiązują procedury określające zasady projektowania, zatwierdzania, monitorowania i doskonalenia programów studiów przyjęte przez Senat Uczelni. Są to uchwały w sprawie wytycznych dotyczących przygotowania programów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich (uchwała Senatu PANS w Nysie nr 58/2025/2026 z dnia 31.07.2026 r.), a także w sprawie wprowadzenia Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w PANS w Nysie (uchwała Senatu PANS w Nysie nr 44/2024/2025 z dnia 25.07.2025 r., wraz z późniejszymi zmianami). Procedury są stale doskonalone w związku ze zmianami w przepisach prawa, zaleceniami Polskiej Komisji Akredytacyjnej, potrzebami zgłaszanymi przez przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, kierowników jednostek (dziekanów wydziałów, kierownika Studium Języków Obcych), nauczycieli akademickich, studentów. Propozycje zmian w uchwałach są także efektem uczestnictwa w seminariach i konferencjach związanych z jakością kształcenia organizowanych m.in. przez Polską Komisję Akredytacyjną, Ministerstwo Edukacji i Nauki, Fundację Rektorów Polskich, Instytut Badań Edukacyjnych, w których udział biorą członkowie wspólnoty Uczelni. Uwagi i rekomendacje w sprawie kształtowania i funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w PANS w Nysie formułuje również Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia. Program studiów ustalany jest przez Senat PANS w Nysie po pozytywnym zaopiniowaniu przez Samorząd Studencki. Opinia ta jest przedstawiana w terminie 14 dni, a w przypadku bezskutecznego upływu tego terminu wymóg zasięgnięcia opinii uważa się za spełniony. Szczegółowe kwestie w tej sprawie reguluje Statut PANS w Nysie.

Na kierunku *architektura* za projektowanie, za planowanie i wprowadzanie zmian w programie studiów odpowiada Rada Programowa powołana przez Rektora PANS w Nysie. W skład Rady Programowej wchodzi nauczyciele akademicki kierunku *architektura*, Przewodnicząca i Wiceprzewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, a także przedstawiciele studentów. Swoje działania Rada Programowa opiera na:

- wnioskach i sugestii płynących od studentów,
- propozycjach płynących od nauczycieli akademickich,
- uwagach zgłaszanych przez przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego,
- wnioskach wynikających z analizy sprawozdań przygotowywanych zgodnie z założeniami WSZJK.

Koncepcja kształcenia na kierunku *architektura*, kwalifikacje absolwenta, plan studiów oraz program kształcenia są zgodne z uregulowaniami ujętymi w odpowiednich ustawach i rozporządzeniach:

- [1] Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. 2018, poz. 1668, wraz z późniejszymi zmianami),
- [2] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. 2018, poz. 1861, wraz z późniejszymi zmianami),
- [3] Rozporządzenie 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 (Dz. U. 2018, poz. 2218),
- [4] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta (Dz. U. 2019, poz. 1359),

a przy ich formułowaniu brane były pod uwagę opinie studentów i pracodawców, informacje na temat rynku pracy, wyniki ankiet absolwentów, opinie podmiotów otoczenia społeczno-gospodarczego oraz opinie pracowników innych uczelni, prowadzących studia drugiego stopnia na kierunku *architektura*.

Sposób i zakres bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu studiów

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w Wewnętrznym Systemie Zapewnienia Jakości Kształcenia, co najmniej raz w roku na kierunku *architektura* dokonywany jest przegląd programu studiów, którego zadaniem jest dostosowanie do aktualnego poziomu wiedzy, jej zastosowaniami oraz trendami rozwojowymi w dyscyplinie *architektura i urbanistyka* oraz do wymogów rynku pracy. Analiza ta dokonywana jest zarówno w zakresie efektów uczenia się i treści programowych w ramach poszczególnych form zajęć, jak i w kontekście całych przedmiotów i modułów kształcenia. W procesie tym wykorzystywane są różne źródła wiedzy:

- studenci, zarówno w postaci wyników ankietyzacji, jak i dzięki rozmowom prowadzonym w czasie zajęć – jest to źródło wiedzy nt. wybieranych przez studentów narzędzi w przypadku zajęć, na których swobodny ich wybór jest możliwy (większość zajęć projektowych z grupy A.1),
- nauczyciele, którzy są specjalistami w obszarach, w których prowadzą zajęcia,
- informacje pozyskiwane od absolwentów,

- informacje, które napływają od współpracujących przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc, w których studenci odbywają praktyki zawodowe,
- informacje wynikające z analizy ogólnopolskiego i europejskiego rynku pracy w szeroko pojętej branży architektonicznej i budowlanej.

#### Sposób oceny osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów

Zgodnie z wytycznymi Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia ocena realizacji efektów uczenia się jest jednym z filarów doskonalenia programu studiów. Ocena ta jest dokonywana na podstawie:

- ocen częściowych oraz końcowych uzyskanych przez studentów w ramach każdego z przedmiotów,
- obserwacji i wyciągniętych z nich wniosków przez nauczycieli prowadzących przedmioty, dzięki którym efekty te mają być osiągnięte,
- informacji pozyskiwanych od samych studentów,
- informacji od współpracujących z kierunkiem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego,
- wyników raportów uzyskiwanych z Ogólnopolskiego systemu monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów szkół wyższych ELA,
- analizy wymagań i oczekiwań formułowanych w ofertach pracy dla absolwentów kierunku.

Elementem oceny osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów kierunku *architektura* na pierwszym i drugim stopniu studiów jest ocena jakości losowo wybranych prac dyplomowych z zastrzeżeniem, że analizie i ocenie należy poddać przynajmniej po jednej pracy dyplomowej prowadzonej przez każdego z promotorów. Analiza i ocena powinna obejmować w szczególności: zgodność pracy z tematem, celem i zakresem sformułowanym w zgłoszeniu pracy dyplomowej zatwierdzonym przez Dziekana WNT, możliwości praktycznego wykorzystania pracy i recenzje promotora i recenzenta pracy.

#### **6) Sposób uwzględnienia w programie studiów wyników monitorowania karier zawodowych absolwentów, prowadzonego zarówno przez organy rządowe, jak i *Biuro Analiz i Badania Rynku Pracy***

O zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy świadczy wskaźnik bezrobocia WWB podany w systemie Ekonomicznych Losów Absolwentów ELA dla absolwentów kierunku *architektura* PANS w Nysie, który w roku 2024 wynosił 0,00 dla absolwentów studiów I stopnia (3 miejsce w rankingu krajowym). Czas, który przeciętny absolwent studiów I stopnia potrzebował do znalezienia pracy etatowej to średnio 0,86 miesiąca (2 miejsce w rankingu krajowym), względny wskaźnik zarobków WWZ wynosił 0,83 (1 miejsce w rankingu krajowym), a mediana średnich miesięcznych zarobków ze wszystkich źródeł w pierwszym roku po dyplomie wynosiła 6563,13 zł (1 miejsce w rankingu krajowym).

#### **7) Sposób uwzględnienia wyników analizy zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy**

Współpraca Uczelni z otoczeniem społeczno-zawodowym jest monitorowana i oceniana w ramach funkcjonującego Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK). Monitorowanie współpracy odbywa się na bieżąco, natomiast jej okresowa ocena przeprowadzana jest co najmniej raz w roku w ramach przeglądu i doskonalenia programu studiów. Na kierunku *architektura* Dziekan WNT powołuje zespół do spraw zapewnienia jakości kształcenia, w skład którego wchodzi nauczyciele akademicki i przedstawiciele studentów. Zespół ten sprawuje nadzór nad jakością kształcenia na kierunku i w terminie do 30 listopada przygotowuje i przekazuje Prorektorowi ds. studenckich i dydaktyki sprawozdanie z działań w ramach WSZJK. Analizie i ocenie podlegają przede wszystkim:

- 1) Współpraca z Opolską Okręgową Izbą Architektów RP w zakresie organizacji i realizacji praktyk zawodowych architektonicznych. Uczelnia dysponuje deklaracjami przyjęcia 45 studentów przez członków Izby Architektów RP. Przebieg praktyki oraz osiągane efekty uczenia się są analizowane w ramach okresowej oceny realizacji praktyk, z uwzględnieniem opinii studentów i osób zaangażowanych w ich organizację. Wnioski z tej współpracy są wykorzystywane do doskonalenia organizacji praktyk oraz dostosowywania ich do wymagań i specyfiki wykonywania zawodu architekta.
- 2) Współpraca z Opolską Okręgową Izbą Architektów RP w ramach współorganizacji wydarzeń o charakterze cyklicznym – Światowe Dni Architektury, warsztaty Architect Challenge Day, a także liczne warsztaty projektowe. Rozmowy i konsultacje z przedstawicielami środowiska zawodowego pozwalają na bieżąco kon-

frontować treści i metody kształcenia z praktyką zawodową oraz aktualnymi wyzwaniami i specyficznymi potrzebami pracodawców. Rezultaty tej współpracy są wykorzystywane przede wszystkim przy doborze tematyki warsztatów, zakresu zajęć praktycznych oraz form aktywizujących studentów.

- 3) Współpraca z Opolską Okręgową Izbą Architektów RP w ramach Rady Programowej, która odpowiada za planowanie i wprowadzanie zmian w programie studiów na kierunku *architektura*. Działania Rady Programowej opierają się na wnioskach i sugestiach płynących od studentów, propozycjach płynących od nauczycieli akademickich oraz uwagach zgłaszanych przez przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

W odpowiedzi na zgłaszaną przez członków Rady Programowej, a także opierając się na wskazanej wyżej okresowej ocenie realizacji praktyk oraz rozmowach i konsultacjach z przedstawicielami środowiska zawodowego, wprowadzono zmiany w programie studiów w zakresie nauczania cyfrowego odwzorowania i modelowania przestrzeni, skanowania 3D i technologii BIM. Władze Uczelni podjęły działania, które pozwoliły na uruchomienie pracowni wirtualizacji procesu projektowego, wyposażonej w oprogramowanie wykorzystywane na różnych etapach procesu projektowego (FARO SCENE EDU, Enscape 3D Academic Floating, Adobe Creative Cloud All Apps PL, Resolume Arena 7 oraz Maxon Cinema 4D Studio Classroom R20), specjalistyczne projektory instalacyjne z wymiennymi obiektywami (2 × NEC PA653U), projektory mobilne (4 × VIVITEK Qumi Q3 Plus), stacjonarny skaner 3D FARO Focus M70, mobilną głowicę skanującą FARO Freestyle 3D. Istotnym elementem wyposażenia pracowni jest oprogramowanie MadMapper wraz z dedykowanymi urządzeniami Mini-Mad, umożliwiające przygotowywanie, programowanie i prezentowanie projekcji typu video mapping na obiektach i modelach przestrzennych.

## 8) Sposób wykorzystania dostępnych wzorców krajowych i międzynarodowych w pracach mających na celu określenie programu studiów

Przy konstrukcji programów studiów zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia, brano pod uwagę doświadczenia ośrodków akademickich funkcjonujących w Polsce, ze względu na ich wysokie lokaty w rankingach kierunków studiów oraz wyniki ewaluacji dyscyplin naukowych. Uczelnie te są inspiracją dla kadry nauczającej w PANS w Nysie również z tej przyczyny, że wielu pracowników Uczelni wywodzi się z tych ośrodków (np. Politechnika Śląska, Politechnika Wrocławska, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie).

Pracownicy kierunku *architektura*, prowadzonego przez Wydział Nauk Technicznych PANS w Nysie, współdziałają z interesariuszami zewnętrznymi, między innymi Izbą Architektów RP, Stowarzyszeniem Architektów Polskich w zakresie konsultacji programu kształcenia, prowadzenia wykładów gościnnych, spotkaniach ze studentami oraz organizacji studenckich warsztatów projektowych, w tym o charakterze międzynarodowym. Doświadczenia zewnętrzne specjalistów, uprawiających zawód architekta czy też urbanisty na co dzień, stanowią cenne wzorce.

Ważny element w zakresie zdobywania informacji o oczekiwaniach pracodawców dotyczących wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studentów oraz absolwentów, stanowi pozyskiwanie tych informacji poprzez członków Izby Inżynierów Budownictwa, Izby Architektów, a także pracodawców biorących udział w procesie dydaktycznym. Dane te również stanowią przesłankę określania i modyfikowania programu studiów na kierunku *architektura* prowadzonego przez WNT w PANS w Nysie.

Pewne wzorce wykorzystane przy tworzeniu programu studiów były czerpane z wizyt studialnych, odbytych przez nauczycieli akademickich w ośrodkach zagranicznych. Program studiów, na studiach pierwszego i drugiego stopnia kierunku *architektura*, uwzględnia wymagania zawarte w Dyrektywie 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005 r., w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych, w zakresie kształcenia architektów (artykuł 46).

## 9) Udokumentowanie, że program studiów umożliwia studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 5% punktów ECTS

Zgodne z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta, program studiów powinien umożliwić studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów. Program studiów pierwszego stopnia zakłada wybór zajęć w ramach języków obcych (5 punktów ECTS) oraz modułu specjalnościowego MK8 (13 punktów ECTS). Łącznie na zajęciach wybieralnych student uzyskuje 18 punktów ECTS, co stanowi 7,4% ogólnej liczby punktów ECTS. Wyboru języka obcego (angielski lub niemiecki) kandydat na studia dokonuje na poziomie rekrutacji. Natomiast wybór

specjalności kształcenia student dokonuje po zakończeniu semestru 4 i odbyciu na 3 semestrze zajęć z przedmiotów: „Iluminacja formy architektonicznej” i „Konserwacja obiektów architektonicznych”, które są wprowadzeniem w specyfikę każdej ze specjalności.

Tabela 6: Moduły zajęć do wyboru.

| Nazwa modułu zajęć                                                                   | Forma /<br>formy zajęć | Łączna<br>liczba godzin | Liczba<br>punktów ECTS |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| MK1: Kształcenie ogólne                                                              |                        |                         |                        |
| Język obcy A1                                                                        | laboratorium           | 30                      | 1                      |
| Język obcy A2                                                                        | laboratorium           | 30                      | 1                      |
| Język obcy B1                                                                        | laboratorium           | 30                      | 1                      |
| Język obcy B2                                                                        | laboratorium           | 30                      | 2                      |
| MK8: Specjalność: Architektura Światła (AŚ)<br>Konserwacja i Ochrona Zabytków (KiOZ) |                        |                         |                        |
| Architektura światła                                                                 | wykład                 | 15                      | 2                      |
| Teoria i techniki konserwatorskie                                                    |                        |                         |                        |
| Podstawy obliczeń i techniki oświetlenia                                             | wykład                 | 15                      | 2                      |
| Dokumentacja architektoniczno-konserwatorska                                         |                        |                         |                        |
| Iluminacja obiektów w przestrzeni urbanistycznej                                     | wykład                 | 15                      | 3                      |
| Materiałoznawstwo konserwatorskie                                                    |                        |                         |                        |
| Iluminacja obiektów w przestrzeni urbanistycznej                                     | projekt                | 30                      | 3                      |
| Materiałoznawstwo konserwatorskie                                                    |                        |                         |                        |
| Wideoiluminacja obiektów architektonicznych                                          | wykład                 | 15                      | 3                      |
| Naprawa i wzmacnianie obiektów budowlanych                                           |                        |                         |                        |
| Wideoiluminacja obiektów architektonicznych                                          | projekt                | 30                      | 3                      |
| Naprawa i wzmacnianie obiektów budowlanych                                           |                        |                         |                        |
| Projektowanie oświetlenia wnętrza                                                    | wykład                 | 15                      | 3                      |
| Środowiskowe uwarunkowania projektowania w zabytkach                                 |                        |                         |                        |
| Projektowanie oświetlenia wnętrza                                                    | projekt                | 30                      | 3                      |
| Środowiskowe uwarunkowania projektowania w zabytkach                                 |                        |                         |                        |
| Razem:                                                                               |                        | 285                     | 18,0 (7,4%)            |

- 10) Udokumentowanie, że program studiów o profilu praktycznym obejmuje zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganych do ukończenia studiów na danym poziomie

Tabela 7: Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne.

| Nazwa modułu zajęć                               | Forma / formy zajęć | Łączna liczba godzin | Liczba punktów ECTS |
|--------------------------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| <b>Semestr 1</b>                                 |                     |                      |                     |
| Język obcy A1                                    | laboratorium        | 30                   | 1,0                 |
| Rysunek architektoniczny                         | laboratorium        | 45                   | 4,0                 |
| Elementy kompozycji w architekturze              | laboratorium        | 30                   | 7,0                 |
|                                                  | projekt             | 30                   |                     |
| Materiałoznawstwo budowlane                      | laboratorium        | 15                   | 1,0                 |
| Ergonomia w architekturze                        | projekt             | 15                   | 2,0                 |
| <b>Semestr 2</b>                                 |                     |                      |                     |
| Język obcy A2                                    | laboratorium        | 30                   | 1,0                 |
| Rysunek odręczny                                 | laboratorium        | 30                   | 2,0                 |
| Techniki komputerowego wspomaganie projektowania | laboratorium        | 30                   | 2,0                 |
| Semiotyka przestrzeni architektonicznej          | laboratorium        | 30                   | 1,3                 |
| Elementy projektowania architektonicznego        | projekt             | 60                   | 3,6                 |
| Budownictwo ogólne I                             | projekt             | 15                   | 1,4                 |
| Praktyka zawodowa: plener rysunkowy              | praktyka            | 1 tydzień (40)       | 1,0                 |
| Praktyka zawodowa: budowlana                     | praktyka            | 3 tyg. (120)         | 4,0                 |

Tabela 7: Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne – c.d.

| Nazwa modułu zajęć                                                              | Forma /<br>formy zajęć | Łączna<br>liczba godzin | Liczba<br>punktów ECTS |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| Semestr 3                                                                       |                        |                         |                        |
| Język obcy B1                                                                   | laboratorium           | 30                      | 1,0                    |
| Malarstwo                                                                       | laboratorium           | 30                      | 2,0                    |
| Grafika komputerowa                                                             | laboratorium           | 30                      | 2,0                    |
| Mieszkalnictwo jednorodzinne                                                    | projekt                | 90                      | 7,0                    |
| Elementy kompozycji urbanistycznej                                              | projekt                | 30                      | 2,2                    |
| Budownictwo ogólne II                                                           | projekt                | 15                      | 1,0                    |
| Konstrukcje drewniane                                                           | projekt                | 15                      | 1,0                    |
| Projektowanie ruralistyczne                                                     | projekt                | 30                      | 2,0                    |
| Semestr 4                                                                       |                        |                         |                        |
| Język obcy B2                                                                   | laboratorium           | 30                      | 2,0                    |
| Rzeźba i techniki modelarskie                                                   | laboratorium           | 30                      | 1,0                    |
| Mieszkalnictwo wielorodzinne                                                    | projekt                | 90                      | 7,0                    |
| Iluminacja formy architektonicznej                                              | projekt                | 15                      | 0,7                    |
| Konserwacja obiektów architektonicznych                                         | projekt                | 15                      | 0,7                    |
| Projektowanie wnętrz                                                            | projekt                | 15                      | 0,7                    |
| Zespoły zabudowy mieszkaniowej                                                  | projekt                | 60                      | 3,2                    |
| Konstrukcje żelbetowe i stalowe                                                 | projekt                | 15                      | 1,0                    |
| Fizyka budowli                                                                  | projekt                | 15                      | 1,0                    |
| Sztuczna inteligencja w praktyce zawodowej                                      | laboratorium           | 10                      | 0,6                    |
| Praktyka zawodowa: inwentaryzacyjna                                             | praktyka               | 2 tyg. (80)             | 3,0                    |
| Semestr 5                                                                       |                        |                         |                        |
| Obiekty usług podstawowych                                                      | projekt                | 90                      | 8,0                    |
| Zespoły zabudowy usługowej                                                      | projekt                | 45                      | 3,2                    |
| Systemy konstrukcyjne                                                           | projekt                | 15                      | 1,0                    |
| Projektowanie krajobrazu                                                        | projekt                | 30                      | 2,0                    |
| Iluminacja obiektów w przestrzeni urbanistycznej                                | projekt                | 30                      | 2,2                    |
| Materiałoznawstwo konserwatorskie                                               | projekt                |                         |                        |
| Semestr 6                                                                       |                        |                         |                        |
| Projektowanie i modernizacja obiektów arch. w technologii BIM                   | laboratorium           | 15                      | 4,0                    |
|                                                                                 | projekt                | 30                      |                        |
| Obiekty przemysłowe i magazynowe                                                | projekt                | 90                      | 6,0                    |
| Detal architektoniczny                                                          | projekt                | 45                      | 2,0                    |
| Zespoły zabudowy śródmiejskiej i centrotwórczej                                 | projekt                | 45                      | 3,0                    |
| Detal urbanistyczny                                                             | projekt                | 30                      | 1,0                    |
| Wideoiluminacja obiektów architektonicznych                                     | projekt                | 30                      | 2,2                    |
| Naprawa i wzmacnianie obiektów budowlanych                                      | projekt                |                         |                        |
| Projektowanie oświetlenia wnętrza                                               | projekt                | 30                      | 2,2                    |
| Środowiskowe uwarunkowania projektowania w zabytkach                            | projekt                |                         |                        |
| Praktyka zawodowa: urbanistyczna                                                | praktyka               | 3 tyg. (120)            | 4,0                    |
| Semestr 7                                                                       |                        |                         |                        |
| Praktyka zawodowa: architektoniczna                                             | praktyka               | 15 tyg. (600)           | 30,0                   |
| Semestr 8                                                                       |                        |                         |                        |
| Podstawy przedsiębiorczości i zasady prowadzenia działalności go-<br>spodarczej | projekt                | 15                      | 2,0                    |
| Budynki zrównoważone ekologicznie                                               | projekt                | 60                      | 8,0                    |
| Podstawy planowania przestrzennego                                              | projekt                | 30                      | 5,0                    |
| Projektowanie dyplomowe                                                         | projekt                | 30                      | 8,0                    |
| Razem:                                                                          |                        | 1585                    | 164,2                  |

**11) Udokumentowanie, że program studiów obejmuje zajęcia z obszarów nauk humanistycznych i nauk społecznych****Tabela 8:** Zajęcia z obszarów nauk humanistycznych i nauk społecznych.

| Nazwa modułu zajęć                                                         | Semestr | Forma / formy zajęć | Łączna liczba godzin | Liczba punktów ECTS |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Język obcy A1                                                              | 1       | laboratorium        | 30                   | 1                   |
| Etykieta w życiu publicznym                                                | 1       | wykład              | 15                   | 1                   |
| Historia kultury i sztuki starożytnej                                      | 1       | wykład              | 15                   | 1                   |
| Język obcy A2                                                              | 2       | laboratorium        | 30                   | 1                   |
| Historia kultury i sztuki nowożytnej                                       | 2       | wykład              | 15                   | 1                   |
| Język obcy B1                                                              | 3       | laboratorium        | 30                   | 1                   |
| Język obcy B2                                                              | 4       | laboratorium        | 30                   | 2                   |
| Socjologia mieszkania i miasta                                             | 4       | wykład              | 15                   | 1                   |
| Podstawy przedsiębiorczości i zasady prowadzenia działalności gospodarczej | 8       | projekt             | 15                   | 2                   |
| Razem:                                                                     |         |                     | <b>195</b>           | <b>11</b>           |

**12) Udokumentowanie, że program studiów obejmuje zajęcia dotyczące wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji ze szczególnym uwzględnieniem działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów****Tabela 8:** Zajęcia z obszarów nauk humanistycznych i nauk społecznych.

| Nazwa modułu zajęć                         | Semestr | Forma / formy zajęć | Łączna liczba godzin | Liczba punktów ECTS |
|--------------------------------------------|---------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Sztuczna inteligencja w praktyce zawodowej | 4       | Wykład              | 5                    | 1                   |
|                                            |         | Laboratorium        | 10                   |                     |
| Iluminacja formy architektonicznej         | 4       | Projekt             | 15                   | 0,7                 |
| Detal architektoniczny                     | 6       | projekt             | 45                   | 2                   |
| Razem:                                     |         |                     | <b>75</b>            | <b>3,7</b>          |

**13) Sposób współdziałania z interesariuszami zewnętrznymi w zakresie tworzenia i prowadzenia studiów o profilu praktycznym (np. lista osób lub instytucji spoza Uczelni biorących udział w pracach Rad Programowych lub konsultujących projekt programu studiów; udział przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w procesie realizacji studiów itp.)**

Kierunek *architektura* w PANS w Nysie prowadzi wieloaspektową współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, która obejmuje przedstawicieli samorządu zawodowego architektów, pracownię projektowe, jednostki samorządu terytorialnego, instytucje kultury, organizacje społeczne oraz uczelnie krajowe i zagraniczne. Jej celem jest zapewnienie zgodności procesu kształcenia z wymaganiami rynku pracy oraz standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta. Współpraca ma charakter trwały i obejmuje wszystkie etapy procesu kształcenia – od opiniowania programu studiów, poprzez organizację praktyk zawodowych i warsztatów projektowych, po wspólną realizację projektów, udział ekspertów zewnętrznych w procesie dydaktycznym oraz monitorowanie jakości kształcenia. Wnioski z konsultacji z interesariuszami zewnętrznymi są wykorzystywane podczas okresowych przeglądów programu studiów i doskonalenia treści kształcenia.

Współpraca Wydziału Nauk Technicznych na kierunku *architektura* z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami, jest realizowana w następujących obszarach:

**A. Promowanie Uczelni, kierunku oraz popularyzacja wiedzy o nich**

Kandydaci na studia w PANS w Nysie pochodzą przede wszystkim z południowej części województwa opolskiego, południowo-wschodniej części dolnośląskiego oraz wschodniej części śląskiego. Nauczyciele akademicy intensywnie działają na kilku płaszczyznach popularyzacji Uczelni, kierunku, a także wiedzy w dyscyplinie architektura i urbanistyka oraz inżynieria lądowej i materiałowej.

## 1) Wyjazdy promocyjne i pokazy dydaktyczne:

Pod pojęciem tym rozumieć należy organizowane samodzielnie lub we współpracy z innymi wydziałami PANS w Nysie spotkania z młodzieżą w szkołach średnich regionu. Na spotkaniach takich prezentowane są informacje o studiach na kierunku *architektura*, jak również omawiane są wszelkie aspekty wykonywania zawodu architekta. Istotnym elementem współpracy ze szkołami średnimi są również warsztaty, kursy rysunkowe, lekcje pokazowe dla uczniów i wystawy prac studenckich na terenie szkół średnich. Spotkania odbywają się zarówno w pracowniach PANS w Nysie, jak i w siedzibach szkół – m.in.: Brzeg, Głucholazy, Jelenia Góra, Jeseník (Czechy), Kędzierzyn-Koźle, Kłodzko, Nysa, Opole, Prudnik, Racibórz, Wałbrzych, Wrocław i Zabkowice Śląskie.

## 2) Światowe Dni Architektury (ŚDA)

Wydarzenie jakim są obchody Światowego Dnia Architektury na Opolszczyźnie organizowane jest przez Radę Opolskiej Okręgowej Izby Architektów oraz PANS w Nysie. Pierwsza edycja miała miejsce w 2016 r., wpisując się na stałe w kalendarz wydarzeń kulturalnych Nysy i Opola. Wydarzenie ma charakter cykliczny i jest realizowane we współpracy z przedstawicielami środowiska zawodowego, jednostkami samorządu terytorialnego, instytucjami kultury, organizacjami społecznymi oraz partnerami krajowymi i zagranicznymi. Podstawowym celem przedsięwzięcia jest integracja środowiska akademickiego z praktyką zawodową poprzez stworzenie przestrzeni do wymiany doświadczeń, prezentacji osiągnięć studentów i pracowników oraz dyskusji nad współczesnymi wyzwaniami architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego. Istotnym elementem wydarzenia jest również popularyzacja architektury jako dziedziny nauki i praktyki zawodowej oraz promowanie odpowiedzialnego kształtowania przestrzeni.

Program kolejnych edycji obejmuje wykłady eksperckie, panele dyskusyjne, warsztaty projektowe, wystawy prac studenckich, prezentacje dobrych praktyk projektowych oraz spotkania z przedstawicielami środowiska zawodowego. W przedsięwzięcia zaangażowani są nauczyciele akademicki, studenci, architekci praktycy, przedstawiciele administracji publicznej, samorządów zawodowych oraz instytucji współpracujących z kierunkiem.

Realizacja wydarzenia umożliwia studentom bezpośredni kontakt z praktyką zawodową oraz poznanie różnorodnych aspektów działalności architekta – od projektowania obiektów i przestrzeni publicznych po zagadnienia związane z ochroną dziedzictwa kulturowego, zrównoważonym rozwojem i odpowiedzialnością społeczną.

Realizacja ŚDA przyczynia się do osiągania efektów uczenia się poprzez rozwijanie umiejętności analizy współczesnych problemów architektury, krytycznej oceny rozwiązań projektowych oraz prezentowania własnych koncepcji. Studenci mają możliwość uczestniczenia w dyskusjach z uznanymi specjalistami oraz poznawania dobrych praktyk wynikających z doświadczeń zawodowych zaproszonych ekspertów. Udział w wydarzeniu rozwija również kompetencje społeczne, w szczególności umiejętność pracy zespołowej, komunikacji, prowadzenia debaty oraz odpowiedzialnego podejmowania decyzji projektowych. W latach 2022–2026 tematyka obchodów ŚDA przedstawia się następująco:

- 2022: Projektowanie uniwersalne. Współpraca: Nyski Dom Kultury. Działania: seminarium o dostępności architektury i krajobrazie terapeutycznym, wystawy dyplomów oraz warsztaty z sensoplastyki dla dzieci. Cele: akcent na projektowanie inkluzywne i architekturę społecznie odpowiedzialną.
- 2023: Architektura jako przestrzeń dialogu. Działania: wystawy studentów i lokalnych architektów, edukacja mieszkańców, warsztaty dla młodzieży. Cele: komunikacja społeczna i zacieśnianie współpracy uczelni z rynkiem pracy. Znaczenie: przekształcenie wydarzenia w lokalne forum dyskusji o przestrzeni publicznej.
- 2024: Architektura Światła. Działania: wykorzystanie nowoczesnych technologii wizualnych i multimedialnych, światłomurale i mapping, kino plenerowe, wystawy i warsztaty. Znaczenie: połączenie architektury, sztuki światła i nowych mediów w innowacyjną całość.
- 2025: Rewitalizacja przestrzeni publicznej. Współpraca: Miejska i Gminna Biblioteka Publiczna w Nysie, Patronat Burmistrza Nysy. Program: projekty zagospodarowania podwórek i zieleni, warsztaty dla dzieci, iluminacja Domu Starej Wagi Miejskiej. Znaczenie: ukazanie architektury jako narzędzia rewitalizacji i platformy dialogu mieszkańców z samorządem.
- 2026: Przestrzeń / Ludzie / Wspólnota. Współpraca: Politechnika Opolska, Muzeum Powiatowe w Nysie, Miejska i Gminna Biblioteka Publiczna w Nysie. Program: budowa instalacji architektonicznej „Pawilon Wspólnota”, społeczna akcja roślinna „Zielona Sztafeta”, warsztaty edukacyjne, wystawy do robku oraz spaceru architektoniczno-historyczne. Wydarzenie specjalne: wieczorny, dynamiczny

pokaz video-mappingu „Architektura Świata” na elewacji Domu Wagi Miejskiej z oprawą muzyczną. Znaczenie: ukazanie architektury jako narzędzia integracji i budowania więzi społecznych oraz zapowiedź obchodów 25-lecia PANS w Nysie.

3) Nyski Festiwal Nauki (NFN)

Przedsięwzięcie stanowi jedno z najważniejszych wydarzeń popularyzujących naukę i działalność PANS w Nysie. Realizowane jest od 2005 r. we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego, placówkami oświatowymi, instytucjami kultury oraz organizacjami społecznymi. Dzięki temu możliwe jest dotarcie do szerokiego grona odbiorców oraz prezentacja znaczenia architektury w rozwoju społeczności lokalnych. W ramach festiwalu organizowane są wykłady, warsztaty, pokazy oraz prezentacje projektów studenckich. Tematyka przedsięwzięć obejmuje zagadnienia związane z projektowaniem architektonicznym, ochroną dziedzictwa kulturowego, zrównoważonym rozwojem, planowaniem przestrzennym oraz wykorzystaniem nowoczesnych technologii w architekturze. W latach 2020–2026 tematyka działań przedstawia się następująco:

- 2020 i 2021: brak działań z uwagi na pandemię COVID-19.
- 2022 – XVI Nyski Festiwal Nauki: studenci i wykładowcy zorganizowali warsztaty rysunku odręcznego oraz plener rysunkowy dla młodzieży szkolnej. Przeprowadzono unikalny wykład i warsztaty pod hasłem „Wiatry, huragany i architektura”, tłumaczące wpływ zmian klimatycznych na projektowanie konstrukcji budowlanych. Zaprezentowano również otwartą ekspozycję prac studenckich, makiet architektonicznych i projektów urbanistycznych.
- 2023 – XVII Nyski Festiwal Nauki: kierunek przygotował dedykowane warsztaty architektoniczne ukierunkowane na rozwój wyobraźni przestrzennej u młodzieży. Uczestnicy mogli poznać tajniki modelowania struktur przestrzennych i pracy z makietą architektoniczną.
- 2024 – brak działań: edycja została całkowicie odwołana z powodu klęski powodzi.
- 2025 – XVIII Nyski Festiwal Nauki i Sportu: kierunek zorganizował pokazy nowoczesnego projektowania 3D i modelowania cyfrowego. Dodatkowo studenci zaprezentowali makiet koncepcyjne zagospodarowania terenów zielonych oraz infrastruktury miejskiej Nysy.
- 2026 – XIX Nyski Festiwal Nauki: kierunek wystawił stanowisko multimedialne, a członkowie Studenckiego Koła Naukowego NOIR zaprezentowali tam swoje rozwiązania projektowe.

4) Olimpiada Wiedzy i Umiejętności Budowlanych:

Olimpiada, organizowana od 1987 r., jest olimpiadą tematyczną, związaną z obszarem wiedzy budowlanej. Podstawowym celem olimpiady jest rozwijanie wśród młodzieży zainteresowania budownictwem oraz pogłębianie wiedzy i umiejętności budowlanych, kształtowanie nawyku doskonalenia zawodowego u uczniów i absolwentów szkół budowlanych, a także lepsze przygotowanie uczniów do podejmowania dalszego kształcenia. Organizatorem olimpiady jest Wydział Inżynierii Łądowej Politechniki Warszawskiej. Od kilku lat nauczyciele akademicki na kierunku architektura corocznie współpracują z organizatorami poprzez udział w pracach jury oraz prowadzenia prezentacji branżowych dla nauczycieli szkół średnich. Działania te umożliwiają wymianę doświadczeń dotyczących przygotowania kandydatów do podjęcia studiów architektonicznych oraz identyfikację kompetencji szczególnie istotnych z punktu widzenia dalszego procesu kształcenia.

B. Warsztaty projektowe

Warsztaty projektowe należą do ważnych form współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Ich celem jest umożliwienie studentom rozwiązywania rzeczywistych problemów projektowych we współpracy z przedstawicielami administracji publicznej, samorządów, instytucji oraz praktykującymi architektami. Realizacja warsztatów pozwala na wykorzystanie wiedzy zdobytej podczas zajęć dydaktycznych w warunkach odpowiadających rzeczywistej praktyce zawodowej. Studenci uczą się analizowania potrzeb użytkowników, prowadzenia konsultacji oraz opracowywania koncepcji odpowiadających lokalnym uwarunkowaniom funkcjonalnym, społecznym i środowiskowym. Praca warsztatowa obejmuje analizę uwarunkowań projektowych, opracowanie koncepcji architektonicznych i urbanistycznych, przygotowanie dokumentacji graficznej oraz publiczną prezentację wyników. Istotnym elementem procesu jest dyskusja nad proponowanymi rozwiązaniami oraz ich ocena z uwzględnieniem aspektów funkcjonalnych, technicznych, ekonomicznych i środowiskowych. W latach 2020–2026 zakres tego typu działań przedstawia się następująco:

- 1) Architect Challenge Day – to organizowane cyklicznie od 2016 r. warsztaty integrujące studentów i pracowników kierunku *architektura* PANS w Nysie w konwencji zaprojektuj-zrealizuj:
  - 2024 – aranżacja przestrzeni atrium budynku *Collegium Polytechnicum* PANS w Nysie (siedziba

Wydziału Nauk Technicznych) na miejsce relaksu dla studentów. Pierwsza część (9 maja 2024 r.) polegała na opracowaniu koncepcji aranżacji przestrzeni wypoczynkowej wraz z kosztorysem ujętego w projektach wyposażenia – współpraca z JYSK Polska, Dyrektor Regionalny Tomasz Kozubek. Druga część (23 maja 2024 r.) obejmowała przeprowadzenie prac adaptacyjnych i wyposażenie projektowanej przestrzeni w elementy małej architektury oraz zieleni. W ramach przedsięwzięcia studenci wysłuchali kilku prezentacji dotyczących realizowanego tematu, przeprowadzonych przez pracowników PANS w Nysie i przedstawicieli innych instytucji, w tym arch. Krajobrazu Małgorzaty Żydek-Piątek z Zakładu Zieleni Miejskiej w Katowicach oraz prof. dr hab. Tetiany Tkachenko z Kyiv National University of Construction and Architecture (Green Structures – history of creation and effects).

- 2026 – warsztaty przeprowadzone we współpracy z Wydziałem Budownictwa i Architektury Politechniki Opolskiej (8–9 maja 2026 r.). Wydarzenie odbyło się pod egidą Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP w ramach Kongresu Architektury Polskiej 2026. Zadaniem uczestników, podzielonych na 6 zespołów, było zaprojektowanie pawilonu o modułowej konstrukcji drewnianej, którego idea przewodnią będzie współdziałanie mieszkańców w tworzeniu i użytkowaniu przestrzeni publicznych. Spośród zgłoszonych propozycji wyłoniono projekt, który najlepiej odpowiadał na potrzeby elastycznej, dostępnej i zmiennej przestrzeni miejskiej. Zwycięska koncepcja została zrealizowana i zaprezentowana podczas obchodów Światowego Dnia Architektury (19 czerwca 2026 r.) na Rynku w Nysie. To właśnie wtedy studencki projekt przeszedł z fazy idei do rzeczywistej, funkcjonującej instalacji w centrum miasta.
- 2) Warsztaty Projektowania Studenckiego – Radomsko (semestr zimowy 2022/2023). Warsztaty prowadzone na podstawie umowy z Urzędem Miasta w Radomsku. Studenci III roku studiów inżynierskich opracowali koncepcję rozwoju obszaru wokół zbiornika wodnego „Wymysłówki”, łącząc zadania dydaktyczne z rzeczywistymi potrzebami samorządu lokalnego.
- 3) Projekt BIP „SC2 Sustainable Communities & Cities: Pierwsza edycja Istanbul – Safranbolu” (12 -18 kwietnia 2023 r.). Organizatorem międzynarodowych warsztatów projektowych był Wydział Architektury Uniwersytetu w Grenadzie, a instytucją goszczącą Istanbul Technical University. Uczelniami partnerskimi, które wzięły udział w projekcie były również: Karabuk University, University of Porto, Complutense University of Madrid, University of Malaga i PANS w Nysie. Część stacjonarna projektu BIP odbyła się w Turcji w czterech różnych miejscowościach: Stambule, Safranbolu, Youruk, Amasra. W efekcie wizyt studyjnych powstało 5 opracowań dotyczących różnych zagadnień: Heritage and Memoryscape, Visibility and Image, Walkability and Accessibility, Soundscape and Stresscape oraz Green Infrastructure and Biodiversity.
- 4) Konkurs filmowy „City, Building, Square and Me – ... AKCJA!” (31 maja 2023 r.). Wydarzenie popularyzujące formy narracji filmowej o przestrzeni miejskiej i architekturze.
- 5) Projekt BIP „Piękno małego miasta – Niemodlin CittaSlow. Rewitalizacja rynku i terenów przyległych metodą systemów środowiskowych: druga edycja Nysa – Niemodlin” (29 maja – 2 czerwca 2023 r.). Zakres projektu obejmował rewitalizację rynku i terenów przyległych Niemodlina poprzez poszukiwanie sposobów na osiągnięcie harmonii w relacjach wzajemnie oddziałujących i przenikających się elementów środowiska człowieka. Oprócz studentów kierunku *architektura* PANS w Nysie wzięli w nich udział również studenci z partnerskich uczelni: Uniwersytetu w Granadzie w Hiszpanii i Uniwersytetu Technicznego Cottbus w Niemczech. W trakcie warsztatów studenci uczestniczyli w wyjeździe studialnym, który obejmował miasta pogranicza polsko-czeskiego. W finalnej prezentacji, oprócz władz Niemodlina, wzięli udział mieszkańcy miasta. Partnerem i odbiorcą wypracowanych rezultatów była Gmina Niemodlin.
- 6) Międzynarodowe warsztaty projektowe „Andalusian Touritage - New Methodologies and Technologies for Interventions in the World Heritage Sites of Granada and Córdoba” (7–14 lipca 2025 r.). Uczelniami partnerskimi, które wzięły udział w projekcie koordynowanym przez Wydział Architektury Uniwersytetu w Grenadzie były Wydziały Architektury z takich uczelni jak: Istanbul Technical University, Stuttgart University of Applied Sciences, Politechnika Lubelska, Politechnika Łódzka i PANS w Nysie. Warsztaty towarzyszyły projektowi Touritage, w którym brały udział również uczelnie z Egiptu i Tunezji. Obszar opracowania stanowiły tereny znajdujące się na liście światowego dziedzictwa UNESCO – Madinat al-Zahra w Kordobie i dolina rzeki Darro w Grenadzie, a także obiekt Maristan w Grenadzie. W ramach projektu odbyły się równolegle dwa warsztaty: dotyczące partycypacji w dziedzictwie kulturowym, a także zaawansowanych technik cyfrowych w ochronie dziedzictwa kulturowego.
- 7) Międzynarodowe warsztaty w ramach BIP w Stambule „Sustaining Architectural Heritage of Istanbul Land Walls” (19–27 lipca 2025 r.). Studium badawczo-projektowe poświęcone zastosowaniu nowych

technologii w ochronie i konserwacji historycznych murów miejskich Stambułu.

- 8) Międzynarodowe warsztaty projektowe w ramach BIP „SC2 Workshop Sustainable Communities&Cities Second Edition Granada Darro River Valley Renewal in Granada” (4–8 września 2023 r.). Uczelniami partnerskimi, które wzięły udział w projekcie koordynowanym przez Wydział Architektury University of Granada, były Wydziały Architektury z takich uczelni jak: University of Madrid, University of Malaga, University of Porto, Karabük University, Brandenburgische Technische Universität Cottbus, The Oslo School of Architecture and Design, Politechnika Lubelska i PANS w Nysie. Projekt był trzecią edycją warsztatów w ramach Blended Intensive Programme, a jej tematyką było ożywienie przestrzeni doliny rzeki Darro w Granadzie w bezpośrednim sąsiedztwie Alhambry. Projekty przygotowane przez studentów uwzględniały walory krajobrazowe i dziedzictwo kulturowe oraz ich implikacje związane z turystyką i urbanizacją przy jednoczesnym uwzględnieniu kryzysu klimatycznego. Studenci pracowali w grupach międzynarodowych w czterech obszarach tematycznych tj.: mobilności, miasta w 15 minut, dobrobytu i gospodarki o obiegu zamkniętym oraz zielonej i niebieskiej infrastruktury.
- 9) Międzynarodowe warsztaty projektowe w ramach BIP „GREEN-ACTION: Sustainable & Green Public Spaces in Historic Cities – Innovative Teaching Programme” (9–13 lutego 2026 r.). Partnerami byli: Uniwersytet w Grenadzie, Politecnico di Milano, Politechnika Lubelska i PANS w Nysie. Cel projektu to opracowanie i wdrożenie innowacyjnego modelu dotyczącego adaptacji przestrzeni publicznych, szczególnie w historycznych miastach, w odniesieniu do wyzwań związanych ze zmianami klimatu. Program łączył narzędzia dydaktyczne i techniczne obejmujące infrastrukturę zieloną, rozwiązania oparte na naturze (Nature-Based Solutions, NBS) oraz kryteria zrównoważonego rozwoju miejskiego, oparte na analizie europejskich dobrych praktyk oraz rozwoju zielonych i cyfrowych kompetencji. Podczas programu uczestnicy pracowali nad studiami przypadków w kontekście miejskim Andaluzji, ze szczególnym uwzględnieniem miasta Kordoba.

### C. Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego

Współpraca kierunku *architektura* z jednostkami samorządu terytorialnego stanowi jeden z najważniejszych elementów praktycznego wymiaru procesu kształcenia. Przedsięwzięcia takie umożliwiają połączenie procesu dydaktycznego z potrzebami społeczności lokalnych. Zakres współpracy obejmuje w szczególności opracowywanie koncepcji urbanistycznych i architektonicznych, analizy przestrzenne, projekty zagospodarowania przestrzeni publicznych, opracowania dotyczące rewitalizacji, projekty związane z ochroną dziedzictwa kulturowego oraz konsultacje dotyczące kierunków rozwoju przestrzennego. W latach 2020–2026 zakres tego typu działań przedstawia się następująco:

- 1) Warsztaty „Wymysłówki” – umowa z Urzędem Miasta w Radomsku (patrz wyżej: B.2).
- 2) Warsztaty „Piękno małego miasta – Niemodlin CittaSlow. Rewitalizacja rynku i terenów przyległych metodą systemów środowiskowych” – współpraca z Gminą Niemodlin (patrz wyżej: B.5).
- 3) Rewitalizacja wnętrza urbanistycznych – podwórek komunalnych zlokalizowanych śródmieściu Nysy (7 obszarów tematycznych). Wykonanie projektów koncepcyjnych na zlecenie Urzędu Miasta i Gminy Nysa, uwzględniających wytyczne Powiatowego Konserwatora Zabytków, założenia projektowania uniwersalnego i przyjaznego środowisku oraz oczekiwania mieszkańców wyrażone w trakcie konsultacji społecznych, przeprowadzonych w ramach obchodów Światowego Dnia Architektury. Studenci przedstawili koncepcje przekształcenia zaniedbanych podwórek w przyjazne, zielone przestrzenie sprzyjające integracji mieszkańców. Wśród propozycji znalazły się m.in. nowe nasadzenia, strefy relaksu oraz elementy małej architektury. W ramach konsultacji społecznych przeprowadzono też panel seminaryjny, podczas którego zaproszeni eksperci przedstawiali aktualne trendy w rewitalizacji miejskiej oraz dzielili się doświadczeniami z realizacji projektów. Swoje wystąpienia wygłosili: dr hab. inż. arch. Katarzyna MAZUR, prof. PŚ ; Katedra Urbanistyki i Planowania Przestrzennego wydział Architektury, Politechnika Śląska – „Rewaloryzacja przestrzeni śródmiejskich w kontekście błękitno-zielonym” oraz architekt Bartosz Kowal – „Projekty przekształceń przestrzeni publicznych pracowni projektowej PROLOG”.
- 4) Współpraca z Gminą Łądek-Zdrój – opracowanie koncepcji rewitalizacji przestrzeni publicznych po powodzi. W ramach współpracy z Gminą Łądek-Zdrój studenci kierunku *architektura* PANS w Nysie opracowali koncepcje przekształceń zdegradowanych przestrzeni publicznych, społecznych i nadzecznych dotkniętych skutkami powodzi. W dniu 16 marca 2025 r. odbyła się wizja studyjna w Łądku-Zdroju, podczas której studenci zapoznali się z obszarem opracowania oraz lokalnymi uwarunkowaniami przestrzennymi. Projekty realizowano w ramach kursu I roku studiów magisterskich „Rewitalizacja przestrzeni śródmiejskich” w semestrze letnim roku akademickiego 2024/2025, w porozumieniu z władzami

samorządowymi gminy. Zakres opracowania obejmował kluczowe obszary Starego Miasta, w tym Rynek, tereny ulic Słodowej i Zdrojowej, przestrzenie wokół Placu Staromłyńskiego, tereny nadrzeczne oraz zdegradowane wnętrza urbanistyczne i zaplecza zabudowy mieszkaniowej. W dniu 27 kwietnia 2025 r. przedstawiciele Urzędu Miasta i Gminy Łądek-Zdrój uczestniczyli w prezentacji zaawansowania prac projektowych. Spotkanie obejmowało dyskusję nad przedstawionymi koncepcjami oraz przekazanie studentom uwag i wskazówek, wynikających z potrzeb lokalnej społeczności. W dniu 1 czerwca 2025 r. odbyło się kolejne spotkanie konsultacyjne, dotyczące rewitalizacji wnętrza urbanistycznych Starego Miasta, zorganizowane z udziałem mieszkańców i przedstawicieli Gminy Łądek-Zdrój.

- 5) Studium redukcji ryzyka powodziowego i adaptacji do zmian klimatu dla zlewni Białej Łądeckiej. Opracowanie, realizowane w ramach zajęć dydaktycznych prowadzonych na 8 semestrze studiów inżynierskich, stanowi koncepcję programowo-przestrzenną ograniczenia zagrożeń powodziowych poprzez zastosowanie retencji krajobrazowej, małej retencji oraz rozwiązań opartych na naturalnych procesach hydrologicznych. Studium obejmuje obszar miejscowości Bielice, Nowy Gieraltów, Stary Gieraltów, Goszów oraz Stronie Śląskie. W koncepcji uwzględniono m.in. nasypy ochronne, wykorzystanie istniejących dróg i duktów do przejmowania wód opadowych, przepusty, zapory ziemne oraz elementy filtracyjne z gabionów. Główne cele obejmowały:
- ograniczenie gwałtownego odpływu powierzchniowego i kulminacji fal powodziowych,
  - zwiększenie retencji, infiltracji wód i zwiększenie odporności regionu na zmiany klimatu,
  - przeciwdziałanie skutkom suszy i poprawę warunków ekologicznych doliny rzecznej.
- Studium, przygotowane jako materiał koncepcyjno-informacyjny, skierowano do jednostek samorządu terytorialnego, PGW Wody Polskie, Lasów Państwowych i instytucji ochrony środowiska. Opracowanie przekazano do Urzędu Miejskiego w Stroniu Śląskim, Rady Powiatu Kłodzkiego, RZGW Wrocław oraz Stowarzyszenia Rozwoju Doliny Białej Łądeckiej.
- 6) W dniu 25 czerwca 2026 r. na zaproszenie Burmistrza Radkowa Jana Bednarczyka odbyło się szkolenie prowadzone przez dr hab. inż. arch. Bogusława Szubę, prof. ucz. dla pracowników Urzędu w zakresie zmian wprowadzonych przez nową ustawę o planowaniu przestrzennym.

#### D. Współpraca z przedsiębiorstwami

Przedsiębiorstwa współpracujące z kierunkiem *architektura* odgrywają istotną rolę w rozwijaniu praktycznego wymiaru procesu kształcenia. Współpraca obejmuje organizację wizyt studyjnych, warsztatów, praktyk zawodowych, konsultacji technicznych oraz prezentacji nowoczesnych technologii stosowanych w budownictwie i architekturze. Bezpośredni kontakt studentów z producentami materiałów budowlanych oraz przedsiębiorstwami branżowymi umożliwia poznanie współczesnych rozwiązań technologicznych oraz zasad ich stosowania w praktyce projektowej.

- 1) Istotną częścią procesu kształcenia na specjalności *Architektura Światła* jest wieloletnia współpraca PANS w Nysie z Signify Poland Sp. z o.o. (dawniej Philips Lighting Poland Sp. z o.o.), jednym z wiodących producentów profesjonalnych systemów i technologii oświetleniowych. Współpraca umożliwia bezpośrednie łączenie wiedzy teoretycznej i projektowej z aktualnymi rozwiązaniami technologicznymi oraz praktyką zawodową.

Jej kluczowym elementem są coroczne wyjazdy warsztatowo-dydaktyczne do Centrum Zastosowań Światła Signify w Pile, organizowane w semestrze zimowym dla wszystkich studentów III roku specjalności *Architektura Światła*. Centrum, będące unikatowym tego rodzaju obiektem w Europie Środkowo-Wschodniej, umożliwia prowadzenie zajęć z wykorzystaniem rzeczywistych systemów oświetleniowych, zaawansowanych technologii sterowania oraz specjalistycznej infrastruktury dydaktycznej, trudnej do odtworzenia w warunkach standardowej pracowni uczelnianej. Program wyjazdów jest bezpośrednio powiązany z treściami przedmiotów:

- projektowanie oświetlenia wnętrz,
- architektura światła,
- podstawy obliczeń i techniki oświetlenia.

Termin warsztatów dobierany jest tak, aby studenci posiadali już podstawową wiedzę z wymienionych przedmiotów i mogli ją zweryfikować oraz zastosować w praktyce. Program zajęć jest każdorazowo aktualizowany i dostosowywany zarówno do przebiegu procesu dydaktycznego w PANS w Nysie, jak i do najnowszych osiągnięć technologicznych branży oświetleniowej. Studenci mogą m.in. porównywać rzeczywiste efekty świetlne, analizować wpływ parametrów oświetlenia na percepcję przestrzeni oraz konfrontować wyniki obliczeń i założenia projektowe z ich praktyczną realizacją.

Współpraca z Signify stanowi tym samym integralny element procesu kształcenia oraz ważny przykład współpracy Uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Szczególną wartość stanowi połączenie potencjału technologicznego i praktycznego światowego producenta oświetlenia z kształceniem prowadzonym na specjalności *Architektura Światła* w PANS w Nysie. Rozwiązanie to wzmacnia praktyczny charakter kształcenia, zapewnia jego aktualność technologiczno-zawodową oraz wspiera przygotowanie studentów do przyszłej działalności zawodowej

- 2) Współpraca z przedsiębiorstwem FAKRO Sp. z o.o., która umożliwia studentom poznanie nowoczesnych technologii stosowanych w budownictwie oraz procesów projektowania i produkcji wyrobów wykorzystywanych we współczesnej architekturze. Wizyty studyjne oraz zajęcia prowadzone przez specjalistów pozwalają na konfrontację wiedzy zdobytej podczas studiów z rozwiązaniami stosowanymi w przemyśle. Studenci poznają wymagania dotyczące jakości, innowacyjności oraz zrównoważonego rozwoju produktów budowlanych, a także znaczenie współpracy pomiędzy projektantami i producentami. W latach 2020-2026 współpraca obejmowała:

- 2020–2022: pandemia wymusiła szkolenia online z zakresu bibliotek BIM i integracji modeli okien w programach ArchiCAD oraz Revit,
- 2023–2024: powrót do szkoleń stacjonarnych w Nysie i analiza systemów wielkogabarytowych Inno-view na lokalnych projektach,
- 2025: dwudniowy wyjazd studyjny studentów do fabryki FAKRO w Nowym Sączu obejmujący m.in. poznanie produkcji i automatyki domowej,
- 2026: edukacja o ekologii, zasadach domów pasywnych oraz roli doświetlenia przestrzeni w architekturze światła.

- 3) Współpraca z Nyską Energetyką Ciepłą – Nysa sp. z o.o. w ramach której studenci 6 semestru studiów inżynierskich opracowali projekty koncepcyjne budynku biurowego, przewidzianego do realizacji w zagospodarowaniu przestrzennym Nyskiej Energetyki Ciepłej w Nysie. Projekty powstały w odpowiedzi na konkurs zorganizowany przez PANS w Nysie oraz Nyską Energetykę Ciepłą Sp. z o.o. Miał on charakter edukacyjny i studialny, a jego celem było przygotowanie profesjonalnej, wielowariantowej koncepcji architektonicznej. Do konkursu złożono osiem prac opracowanych w formie zajęć kursowych z przedmiotu „*Obiekty przemysłowe i magazynowe*”. Współpraca z partnerem zewnętrznym pozwoliła studentom pracować w warunkach zbliżonych do realiów zawodowych – z jasno określonym programem funkcjonalnym, wymaganiami inwestora oraz koniecznością prezentacji i obrony własnych rozwiązań projektowych. Zajęcia zyskały wyraźny wymiar praktyczny, rozwijały kompetencje projektowe, analityczne i komunikacyjne. Komisja konkursowa przyznała dwie równorzędne nagrody oraz jedno wyróżnienie, a laureaci otrzymali nagrody pieniężne ufundowane przez Nyską Energetyką Ciepłą – Nysa sp. z o.o.

- 4) Współpraca z pracodawcami w organizacji praktyk. Organizacja praktyk zawodowych opiera się na trwałej współpracy z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, obejmującego biura projektowe, jednostki samorządu terytorialnego, instytucje administracji publicznej, przedsiębiorstwa budowlane oraz inne podmioty prowadzące działalność związaną z architekturą i planowaniem przestrzennym. Partnerzy uczestniczący w realizacji praktyk zapewniają studentom możliwość wykonywania zadań odpowiadających rzeczywistym obowiązkom zawodowym. Umożliwia to poznanie organizacji pracy, zasad współpracy z inwestorami i projektantami branżowymi oraz procedur stosowanych podczas przygotowania i realizacji inwestycji.

Istotnym elementem współpracy jest systematyczna wymiana doświadczeń pomiędzy Uczelnią a pracodawcami. Opinie przekazywane przez opiekunów praktyk, przedstawicieli biur projektowych oraz instytucji współpracujących wykorzystywane są podczas aktualizacji programów studiów, efektów uczenia się oraz doskonalenia organizacji praktyk zawodowych.

#### E. Współpraca z organizacjami i stowarzyszeniami

- 1) Istotnym partnerem kierunku *architektura* jest Opolska Okręgowa Izba Architektów RP, reprezentująca samorząd zawodowy architektów. Współpraca prowadzona jest w sposób systematyczny i obejmuje zarówno działania dydaktyczne (patrz wyżej: B.1), popularyzujące naukę i wiedzę o zawodzie architekta (patrz wyżej: A.2), jak i inicjatywy służące rozwojowi kompetencji zawodowych studentów. Przedstawiciele Izby uczestniczą w opiniowaniu programu studiów (Rada Programowa), prowadzą wykłady i seminaria, biorą udział w spotkaniach ze studentami oraz wspierają organizację praktyk zawodowych i warsztatów projektowych. Dzięki bezpośredniemu kontaktowi z praktykami studenci mają możliwość poznania aktualnych uwarunkowań wykonywania zawodu architekta, zasad odpowiedzialności zawodowej oraz

wymagań stawianych absolwentom przez rynek pracy.

Współpraca z samorządem zawodowym umożliwia również bieżące monitorowanie zmian w przepisach prawa, standardach wykonywania zawodu oraz kierunkach rozwoju architektury. Informacje te są wykorzystywane podczas aktualizacji treści kształcenia i doskonalenia programu studiów. Ponadto udział przedstawicieli Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP w wydarzeniach organizowanych przez kierunek *architektura* sprzyja integracji środowiska akademickiego z praktyką zawodową oraz wzmacnia relacje pomiędzy studentami a przyszłymi pracodawcami.

- 2) Polskie Centrum OISTAT Międzynarodowej Organizacji Scenografów, Techników i Architektów Teatru. Naczelną ideą OISTAT jest międzynarodowe zbliżenie ludzi teatru, wymiana idei i doświadczeń poprzez oficjalne konferencje i sympozja do prywatnych spotkań włącznie.
- 3) Stowarzyszenie Aglomeracja Opolska (SAO). SAO jest stowarzyszeniem jednostek samorządu terytorialnego, które współpracują ze sobą dla rozwoju całego obszaru, ponadto ze Związkiem Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT), odpowiedzialnym za przygotowanie i wdrażanie projektów finansowanych z funduszy unijnych oraz opracowanie i przyjęcie Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych, pełni funkcję koordynatora rozwoju terytorialnego, wspierając gminy i partnerów w opracowywaniu strategii, analiz, standardów i projektów.  
Formą współpracy jest udział w realizowanych projektach, takich jak: CO4Energy, POWERY EUROPE i polsko-czeski klaster zrównoważonego rozwoju i turystyki prozdrowotnej. W ostatnim z tych programów brali udział studenci kierunku *architektura* PANS w Nysie w szkoleniach Ambasadorów klastra pl.-cz. w pałacu w Kopicach.
- 4) Stowarzyszenie Rozwoju Doliny Białej Łądeckiej (patrz wyżej: C.6).
- 5) Stowarzyszenie Zdrojowe Gór Opawskich – Forum Inicjatyw dla Bezpieczeństwa i Rozwoju Regionu. W ramach zajęć dydaktycznych studenci 8 semestru studiów inżynierskich opracowali koncepcję rewitalizacji zieleni w mieście Głucholazy. Opracowanie jest załącznikiem dalszej współpracy zarówno z przedmiotowym stowarzyszeniem, jak też Urzędem Miasta Głucholazy.

#### F. Organizowane konferencje naukowe i sympozja

- 1) II Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Piękno w architekturze: Harmonia miejsc” (13–14 maja 2021 r.). Tematyka skupiała się na warunkach kształtowania i zrozumienia miejsca z perspektywy architektonicznej, urbanistycznej, artystycznej, socjologicznej oraz filozoficznej. Interdyscyplinarny charakter konferencji będzie sprzyjać wzajemnej współpracy naukowców i praktyków, zmierzających do poznania oraz coraz doskonalszego kształtowania przestrzeni środowiska życia człowieka. Konferencja była współfinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach programu „Dokonała nauka”.
- 2) III Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Piękno w architekturze – znaczenia i symbole” (18–19 maja 2023 r.). Interdyscyplinarna debata architektoniczno-urbanistyczna z udziałem badaczy z kraju i zagranicy, analizująca kody kulturowe, znaki oraz symbole w strukturach funkcjonalno-przestrzennych i detalu architektonicznym. Celem konferencji było m.in. wskazanie wartości ponadczasowych warstwy symboliczno-znaczeniowej architektury i urbanistyki, wewnętrznego, czasem ukrytego piękna, oddziałującego na znajdującego się w jej przestrzeni człowieka. Konferencja miała charakter interdyscyplinarny, skupiając badaczy z zagranicznych i krajowych środowisk naukowych: architektów, urbanistów, historyków sztuki, konserwatorów zabytków, kulturoznawców i filozofów z ośrodków polskich i europejskich. Projekt został zrealizowany w ramach programu „Dokonała nauka” Ministerstwa Edukacji i Nauki.
- 3) Konferencja branżowa „Budujemy przyszłość bez wypadków” (10 grudnia 2025 r.). Zorganizowana wspólnie z Okręgowym Inspektoratem Pracy w Opolu, poświęcona nowoczesnemu budownictwu i bezpieczeństwu procesów inwestycyjnych. Tematyka wystąpień skupiona była wokół nowoczesnego zarządzania bezpieczeństwem pracy, zagadnień technicznych w budownictwie oraz redukcji zagrożeń zawodowych na placach budowy.
- 4) Sympozjum PC OISTAT „Dźwięk, Obraz, Światło w obiektach widowiskowych” (edycja II: 14–15 listopada 2023 r.). Teatr Collegium Nobilium, ul. Miodowa 22/24, Warszawa. Dr hab. inż. arch. Piotr Obracaj, prof. ucz. był organizatorem, moderatorem i prelegentem. Sympozjum obejmowało szeroki przegląd najnowszej wiedzy i osiągnięć w zakresie architektury i technologii widowiskowej obejmujących dźwięk, obraz i światło.

#### G. Udział studentów w konferencjach naukowych i szkoleniach

- 1) Program POW ER 3.5. II edycja pn. „Program rozwoju PWSZ w Nysie etap II – doskonalenie jakości kształcenia”. W ramach projektu realizowane były staże pracowników, certyfikowane szkolenia zawodowe, interdyscyplinarne zespoły projektowe, seminaria i warsztaty z przedstawicielami Nyskiej Regionalnej Izby Gospodarczej. Okres realizacji: 15.04.2019 r. – 31.12.2023 r. Główne działania w obszarze architektury to:
  - szkolenia i kursy specjalistyczne dla studentów kierunku *architektura*:
    - skanowanie 3D i wprowadzenia w technologię BIM – skanowanie skanerem stacjonarnym FARO Focus M70 i mobilną głowicą FARO Freestyle 3D, obróbka w Faro SCENE oraz modelowanie w środowisku ArchiCAD (29.03. – 15.05.2021 r.),
    - praktyczne zajęcia w grupach projektowych – projekt rewitalizacji terenów poprzemysłowych przy ul. Bolesława Śmiałego w Nysie (29.10 – 16.12.2021 r.),
  - warsztaty z pracodawcami i Nyską Regionalną Izbą Gospodarczą (NRIG) / Nyska Akademia Mistrzów
    - zajęcia praktyczne i seminaria prowadzone przez praktyków z branży (m.in. mgr inż. arch. Zbigniewa Bomersbacha – Architekta Miejskiego, mgr inż. arch. Ewelinę Grot oraz mgr inż. arch. Kamile Wilk), obejmujące procedury budowlane, przepisy konserwatorskie, relacje z klientem oraz realia rynku pracy:
    - cykl spotkań i warsztatów z projektantami i praktykami, m.in. tematyka: gospodarka przestrzeni, procedury uzyskiwania pozwoleń na budowę, decyzje konserwatorskie, uprawnienia budowlane (19.11, 22.11, 03.12, 06.12 i 17.12.2021 r. oraz 10.01.2022 r.),
    - seminaria z przedstawicielami Nyskiej Regionalnej Izby Gospodarczej (09.01 i 25.01.2022 r.).
  - szkolenia podnoszące kwalifikacje kadry dydaktycznej:
    - skanowanie 3D i przetwarzania dokumentacji BIM (07–14.10.2021 r.),
    - techniki wizualizacji przestrzeni zurbanizowanej (10–19.01.2022 r.),
    - obróbka i optymalizacji chmur punktów PointCAB – optymalizacja przepływu pracy od chmury punktów do modelu 3D/CAD/BIM (27.04–13.05.2022 r.).
- 2) Na mocy porozumienia Uczelni z Branżowym Centrum Umiejętności w Nysie, dr inż. arch. Grażyna Laszek współorganizuje i prowadzi bezpłatne szkolenia pn. „Projektowanie 3D w budownictwie”. W zajęciach wzięli udział m.in. studenci kierunku *architektura* PANS w Nysie:
  - grupa 1 – 60 h szkolenia w terminie 10.12.2025 r. – 15.01.2026 r. (10 osób),
  - grupa 2 – 60 h szkolenia w terminie 8.04.2026 r. – 21.05.2026 r. (8 osób).
- 3) Artykuł: dr hab. inż. arch. Bogusław Szuba, dr inż. Adam Ujma, studenci PANS w Nysie: Tomasz Kociołek, Agnieszka Markowicz, Justyna Pejas, Liliia Reznikova, Agnieszka Zielińska, Łukasz Zieliński – „Flood risk reduction using landscape retention. A case study in Poland”. XIII International Scientific and Technical Conference „Modern Problems of Water Management, Environmental Protection, Architecture and Construction”, 25-28.07.2026, Collected Papers, Tbilisi, Gruzja.
- 4) Artykuł: dr inż. Adam Ujma, dr inż. Inga Iremashvili, dr inż. Nino Mskhiladze, Piotr Jarosz (student PANS w Nysie), Akaki Tsadzikidze (student Georgian Technical University) – „Greening of Structures as One of the Attributes of Green Building Certification”. XII International Scientific and Technical Conference „Modern Problems of Water Management, Environmental Protection, Architecture and Construction”, 14–16.07.2025, Collected Papers, Tbilisi, Gruzja.
- 5) Referat: prof. dr hab. inż. Janina Adamus, prof. dr hab. inż. Krzysztof Cpałka, dr inż. Adam Ujma, dr inż. arch. Piotr Opalka, dr inż. Marta Pomada, Kamil Olejnik (student PANS w Nysie) – „Selected examples of the use of AI in construction and architecture”. V International Scientific and Practical Conference „Energy. Resources. Ecology”, 27-29.11.2024, Kyiv National University of Construction and Architecture, Ukraina.

Sposoby, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia form współpracy i wpływ jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji

Współpraca Uczelni z otoczeniem społeczno-zawodowym jest monitorowana i oceniana w ramach funkcjonującego Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK). Monitorowanie współpracy odbywa się na bieżąco, natomiast jej okresowa ocena przeprowadzana jest co najmniej raz w roku w ramach przeglądu i doskonalenia programu studiów. Na kierunku *architektura* Dziekan WNT powołuje zespół do spraw zapewnienia jakości kształcenia, w skład którego wchodzi nauczyciele akademicy i przedstawiciele studentów. Zespół ten sprawuje nadzór nad jakością kształcenia na kierunku i w terminie do 30 listopada przygotowuje

i przekazuje Prorektorowi ds. studenckich i dydaktyki sprawozdanie z działań w ramach WSZJK. Analizie i ocenie podlegają przede wszystkim:

- 1) Współpraca z Opolską Okręgową Izbą Architektów RP w zakresie organizacji i realizacji praktyk zawodowych architektonicznych. Uczelnia dysponuje deklaracjami przyjęcia 45 studentów przez członków Izby Architektów RP. Przebieg praktyki oraz osiągane efekty uczenia się są analizowane w ramach okresowej oceny realizacji praktyk, z uwzględnieniem opinii studentów i osób zaangażowanych w ich organizację. Wnioski z tej współpracy są wykorzystywane do doskonalenia organizacji praktyk oraz dostosowywania ich do wymagań i specyfiki wykonywania zawodu architekta.
- 2) Współpraca z Opolską Okręgową Izbą Architektów RP w ramach współorganizacji wydarzeń o charakterze cyklicznym – Światowe Dni Architektury, warsztaty Architect Challenge Day, a także liczne warsztaty projektowe. Rozmowy i konsultacje z przedstawicielami środowiska zawodowego pozwalają na bieżąco konfrontować treści i metody kształcenia z praktyką zawodową oraz aktualnymi wyzwaniem i specyficznymi potrzebami pracodawców. Rezultaty tej współpracy są wykorzystywane przede wszystkim przy doborze tematyki warsztatów, zakresu zajęć praktycznych oraz form aktywizujących studentów.
- 3) Współpraca z Opolską Okręgową Izbą Architektów RP w ramach Rady Programowej, która odpowiada za planowanie i wprowadzanie zmian w programie studiów na kierunku *architektura*. Działania Rady Programowej opierają się na wnioskach i sugestjach płynących od studentów, propozycjach płynących od nauczycieli akademickich oraz uwagach zgłaszanych przez przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

W odpowiedzi na zgłaszaną przez członków Rady Programowej, a także opierając się na wskazanej wyżej okresowej ocenie realizacji praktyk oraz rozmowach i konsultacjach z przedstawicielami środowiska zawodowego, wprowadzono zmiany w programie studiów w zakresie nauczania cyfrowego odwzorowania i modelowania przestrzeni, skanowania 3D i technologii BIM. Władze Uczelni podjęły działania, które pozwoliły na uruchomienie pracowni wirtualizacji procesu projektowego, wyposażonej w oprogramowanie wykorzystywane na różnych etapach procesu projektowego (FARO SCENE EDU, Enscape 3D Academic Floating, Adobe Creative Cloud All Apps PL, Resolume Arena 7 oraz Maxon Cinema 4D Studio Classroom R20), specjalistyczne projektory instalacyjne z wymiennymi obiektywami (2 × NEC PA653U), projektory mobilne (4 × VIVITEK Qumi Q3 Plus), stacjonarny skaner 3D FARO Focus M70, mobilną głowicę skanującą FARO Freestyle 3D. Istotnym elementem wyposażenia pracowni jest oprogramowanie MadMapper wraz z dedykowanymi urządzeniami Mini-Mad, umożliwiające przygotowywanie, programowanie i prezentowanie projekcji typu video mapping na obiektach i modelach przestrzennych.