



Architecture
and town planning
Quarterly

Kwartalnik architektury
i urbanistyki



Architecture
and town planning
Quarterly
Kwartalnik architektury
i urbanistyki

3/2025
tom LXX
ISSN 1644-2449
ISSN e012-9546



Beata Raś-Grabowy, *Elementy edukacji architektonicznej w liceum ogólnokształcącym – program Politechniki Rzeszowskiej dla klasy o profilu humanistyczno-artystycznym*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki”, t. LXX, 2025, z. 3, s. 83-101

Beata Raś-Grabowy, *Elements of architectural education in a comprehensive secondary school – a programme of the Rzeszów University of Technology for a class with a humanities and arts specialisation*, "Architecture and Town Planning Quarterly", vol. LXX, 2025, no. 3, pp. 83–115 [English version pp. 102–115]

DOI: 10.17388/WUT.2025.0064.ARCH

Elementy edukacji architektonicznej w liceum ogólnokształcącym – program Politechniki Rzeszowskiej dla klasy o profilu humanistyczno-artystycznym

Streszczenie

W obliczu dynamicznych zmian globalnych zachodzi silna potrzeba nauczania kompetencji przyszłości, takich jak rozumienie przestrzenne, współpraca społeczna, umiejętność krytycznego myślenia i kreatywność. Ze względu na swą interdyscyplinarność nauka o architekturze i urbanistyce jest okazją do rozwoju tych kwalifikacji. W ostatnich latach w Polsce nastąpił rozwój edukacji architektonicznej na różnych polach, wykraczających poza standardowe nauczanie akademickie w tej dziedzinie – są to m.in. warsztaty, partycypacja społeczna, edukacja dzieci i młodzieży. Kilka uczelni wyższych rozpoczęło również współpracę ze szkołami średnimi, mając na celu rozpowszechnianie wiedzy specjalistycznej. Artykuł przedstawia współpracę Politechniki Rzeszowskiej z Publicznym Akademickim Liceum Ogólnokształcącym w Rzeszowie w zakresie edukacji architektonicznej oraz prezentuje autorski program nauczania, który powstał na bazie praktycznych metod i doświadczeń zdobytych w latach 2021–2025 podczas pracy w szkole. Wyszczególnione tematy mogą stanowić gotowe narzędzie dla nauczycieli i edukatorów w innych placówkach, zainteresowanych wprowadzeniem elementów edukacji architektonicznej do swojego programu nauczania.

Słowa kluczowe architektura | pedagogika | edukacja architektoniczna | warsztaty architektoniczne

Beata Raś-Grabowy, mgr inż. arch.
Wydział Budownictwa,
Inżynierii Środowiska i Architektury
Politechnika Rzeszowska

Beata Raś-Grabowy, MSc Arch.
Faculty of Civil and Environmental
Engineering and Architecture
Rzeszów University of Technology

Wprowadzenie

Edukacja architektoniczna to szerokie określenie, odnoszące się nie tylko do nauczania szkolnego czy zawodowego na poziomie wyższym, ale również kształcenia całego społeczeństwa. Istnieją różne formy tej edukacji, między innymi: warsztaty architektoniczne, wystawy tematyczne, partycypacja społeczna, seminaria i wykłady,

wycieczki i spacery edukacyjne, kampanie informacyjne oraz edukacja formalna z elementami nauczania architektonicznego. Wszystkie te formy łączą wiedzę teoretyczną z praktyką, angażując różne grupy wiekowe i pozwalając na rozwój – jakże istotnych we współczesnym świecie – kompetencji¹ przestrzennych, współpracy społecznej, umiejętności krytycznego myślenia i kreatywności.

Współcześnie istnieje wiele szkół zarówno wyższych, jak i średnich, o profilu artystycznym, budowlanym i architektonicznym. Nie jest to jednak współmierne z powszechną edukacją artystyczną, która w toku nauczania formalnego w Polsce w zasadzie nie istnieje. W dodatku trudno jest określić, czym mogłaby być takowa edukacja, ponieważ jak dotąd nie sformułowano oficjalnych wytycznych dla szkół w jej zakresie. Jej ślady możemy jedynie znaleźć w podstawach programowych kilku innych przedmiotów. Dlatego edukacja architektoniczna w Polsce działa najczęściej na zasadzie kształcenia „nieformalnego i incydentalnego”². Warto również zauważyć, że powszechnie dostępne pomoce naukowe z zakresu architektury, które pedagodzy mogą wykorzystać podczas swoich zajęć, dotyczą głównie szkół podstawowych. Edukacja artystyczna w ogólnokształcących szkołach średnich w Polsce została zepchnięta na dalszy plan. Tymczasem zajęcia praktyczne, które stanowią składnik edukacji architektonicznej, również budują kompetencje XXI wieku³. W tym kontekście ważne jest rozwijanie przede wszystkim kreatywności, umiejętności krytycznego myślenia oraz pracy w grupie. Budowanie programów edukacyjnych, opartych na nowoczesnych metodach kształcenia, jest niezwykle istotne w dobie gwałtownych, globalnych przemian społecznych. Zmiany te wynikają z postępu technologicznego, transformacji rynku pracy, wyzwań ekologicznych, migracji, a także rosnącej różnorodności kulturowej. Wymuszają one redefinicję celów kształcenia oraz rozwijanie kompetencji kluczowych, umożliwiających elastyczne funkcjonowanie w społeczeństwie. Mając na uwadze powyższe, autorka uważa za istotne wskazanie potrzeby wprowadzenia nauczania architektonicznego również w szkołach średnich ogólnokształcących oraz zarysowanie jego kierunków i metod.

Pierwsze próby zainteresowania władz ministerialnych tematem powszechnej edukacji architektonicznej w Polsce podjęto na początku lat 90. ubiegłego wieku⁴. Jak dotąd nie przyniosło to pożądanego efektu, oficjalnie nigdy nie wprowadzono elementów tejże edukacji do planów szkół podstawowych i średnich. Jednak postulat wprowadzenia powszechnej edukacji architektonicznej wybrzmiewa w Polsce coraz głośniejsze, m.in. przy okazji konferencji i spotkań z dziedziny architektury i urbanistyki. Przykładem może być Kongres Edukacji Architektonicznej, zorganizowany w 2018 roku, którego celem była wymiana doświadczeń i stworzenie przestrzeni dialogu. Podczas konferencji uczestnicy mogli zaprezentować swoje dokonania z zakresu szczyrzenia wiedzy o środowisku zbudowanym oraz przedstawić prowadzone

¹ J. Lamri, *Kompetencje XXI wieku*, Warszawa 2025, s. 173.

² *Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1. Ewolucja idei i doświadczenia zagraniczne*, red. A. Martyna, D. Wantuch-Matla, Kraków 2020, s. 172–186.

³ J. Lamri, op. cit., s. 173.

⁴ *Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1*, op. cit., s. 172–186.

przez siebie projekty⁵. W Polsce bardzo istotna jest praca organizacji, które promują i wspierają rozwój edukacji architektoniczno-urbanistycznej, dążąc do systemowego włączania jej do programów nauczania w szkołach. Do najważniejszych należą: Narodowy Instytut Architektury i Urbanistyki (NIAiU), Narodowe Centrum Kultury (NCK), Izba Architektów Rzeczypospolitej Polskiej (IARP), Fundacja Instytut Architektury oraz A-Akademia. W NIAiU powołano Zespół ds. Powszechnej Edukacji Architektonicznej, który działa na rzecz upowszechniania wiedzy o architekturze. Zespół ma charakter interdyscyplinarny, jego członkami są osoby ze świata architektury i urbanistyki, jak również nauczyciele, edukatorzy, socjolodzy, historycy sztuki i osoby pracujące w samorządach⁶. Ważnym elementem działania NIAiU są studia podyplomowe „Archi:kultura. Edukator architektoniczny”⁷. Studia kształcą nową kadrę edukatorów, mediatorów i nauczycieli, którzy będą mogli prowadzić indywidualne działania, kursy i wydarzenia w sposób świadomy i kompetentny⁸. W Polsce jest wielu edukatorów, instytucji oraz stowarzyszeń, działających na rzecz edukowania społeczeństwa. Dowodem na to jest „mapa ADE”⁹ (Architektura Dla Edukacji), przeznaczona dla osób zajmujących się edukacją architektoniczną i kulturową. Jest to forma komunikacji pomiędzy organizacjami i jednostkami, pozwalająca na zaznaczenie swojej działalności i nawiązanie współpracy.

W 2020 roku Politechnika Rzeszowska nawiązała współpracę z Publicznym Akademickim Liceum Ogólnokształcącym (ALO) w Rzeszowie i objęła honorowy patronat nad klasą o profilu humanistyczno-artystycznym. Opiekę merytoryczną nad klasą sprawuje Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury¹⁰. W ramach porozumienia pracownicy Politechniki Rzeszowskiej prowadzą zajęcia artystyczne przeznaczone dla uczniów klasy objętej patronatem. Lekcje praktyczne ewoluowały na przestrzeni kilku lat i stały się okazją do powstania nowego programu nauczania do istniejącego już przedmiotu o nazwie Podstawy projektowania. Było to konieczne ze względu na zmianę kierunku przedmiotu i uwzględnienie zagadnień związanych z architekturą i urbanistyką, dostosowanych do poziomu wiekowego uczestników kursu. Na zajęciach uczniowie poznają zasady rysunku architektonicznego i artystycznego, wykonują prace malarskie, modelarskie oraz z zakresu wzornictwa.

⁵ 1. Kongres Edukacji Architektonicznej. Źródło: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/1-kongres-edukacji-architektonicznej/> (dostęp: 20.08.2025).

⁶ Zespół ds. Powszechnej Edukacji Architektonicznej, Źródło: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/zespole-ds-powszechnej-edukacji-architektonicznej/> (dostęp: 30.09.2025).

⁷ Studia podyplomowe Archi:kultura. Edukator architektoniczny, Źródło: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/archikultura/> (dostęp: 30.09.2025).

⁸ Autorka artykułu uczestniczyła w 1. edycji tych studiów. Praca dyplomowa o tytule „Miejskie mecyje” stała się okazją do połączenia działalności naukowej i badawczej oraz publikowania aktywności zawodowej w mediach społecznościowych. Studia pozwoliły na zdobycie nowej wiedzy i umiejętności praktycznych związanych, między innymi z prowadzeniem zajęć architektonicznych z młodzieżą.

⁹ Mapa ADE. Źródło: <https://ade.niaiu.pl/> (dostęp: 30.09.2025).

¹⁰ Nawiązanie współpracy z Akademickim Liceum Ogólnokształcącym w Rzeszowie, Źródło: <https://w.prz.edu.pl/uczelnia/aktualnosci/nawiazanie-wspolpracy-z-akademickim-liceum-ogolnoksztalcacym-w-rzeszowie-1823.html> (dostęp 19.09.2025).

Artykuł ma na celu przedstawienie tego autorskiego planu nauczania. Bazując na literaturze przedmiotu i praktycznych doświadczeniach podczas prowadzenia zajęć w ALO w Rzeszowie w latach 2021–2025, autorka wypracowała własne scenariusze nauczania architektury. Tematy zostały dokładnie opisane wraz z ujęciem ram czasowych oraz wyszczególnieniem celów i efektów kształcenia. Opisano również ogólne doświadczenia związane ze współpracą na linii Politechnika Rzeszowska – ALO w Rzeszowie, które w przyszłości mogłyby stanowić wskazówkę dla podobnej kooperacji innych instytucji. Z uwagi na wielowymiarowy, interdyscyplinarny charakter edukacji architektonicznej, określenie to zostało zawężone i będzie w tekście używane w odniesieniu do edukacji dzieci i młodzieży w wieku szkolnym, bez wdawania się w niuanse semantyczne.

Stan badań

W polskiej literaturze przedmiotu można znaleźć kilka pozycji opisujących edukację architektoniczną, jak również prezentujących jej praktyczne zastosowanie. Szeroko pojętą tematyką edukacji w zakresie architektury zajmuje się G. Schneider-Skalska. Wraz z A. Palej w pozycji *Architektura od A, B, C... czyli o tym jak rozumieć świat, który nas otacza*¹¹ opisały metodyczne podejście do prowadzenia warsztatów projektowych dla dzieci i młodzieży oraz scharakteryzowały przestrzeń zbudowaną, pobudzając do refleksji oraz kreatywnego myślenia¹². G. Schneider-Skalska razem z E. Kusińską opublikowały podobną pozycję *Edukacja architektoniczna. Pomoc dydaktyczna dla nauczycieli szkół podstawowych*. Jest to zbiór wybranych zagadnień z zakresu architektury wraz z przykładami zajęć dla różnych grup wiekowych, dopasowanych do poszczególnych tematów. W ujęciu teoretycznym D. Wantuch-Matla, A. Martyka oraz A. Ruchlewicz-Dzianach opracowały dwa tomy monografii o powszechnej edukacji architektonicznej: *Ewolucja idei i doświadczenia zagraniczne*¹³ oraz *Doświadczenia polskie i kształcenie incydentalne*¹⁴. Książki skupiają i systematyzują wiedzę dotyczącą systemowej i pozasystemowej edukacji architektonicznej w Polsce i za granicą. Opisano tam doświadczenia i osiągnięcia różnych krajów w tym zakresie, które mogą być istotne dla prowadzenia dalszych działań. Obecną sytuację edukacji architektonicznej w Polsce scharakteryzowano jako postępujący proces. Działalność D. Wantuch-Matli skupia się wokół popularyzacji aktywności edukujących społeczeństwo. Ciekawą pozycją jest również *Pedagogika miejsca* autorstwa M. Mendel, w której otaczający świat analizowany jest z perspektywy filozoficznej, kładącej nacisk na uważną refleksję oraz wrażliwość na odbiór otoczenia poprzez

¹¹ A. Palej, G. Schneider-Skalska, *Architektura od A, B, C... czyli o tym jak rozumieć świat, który nas otacza*, Kraków 2008.

¹² Autorki popularyzują wiedzę o architekturze, urbanistyce i środowisku zbudowanym również poprzez organizację warsztatów, spotkań, takich jak Dziecięce Warsztaty Architektury w Cracow Expo Centre oraz działania na rzecz wprowadzenia powszechnej edukacji architektonicznej do szkół, na przykład „Kurs projektowania przedwstępnego dla uczniów VLO” (prowadzony przez M. Jagiełło-Kowalczyk i P. Markiewicz)

¹³ *Powszechna edukacja architektoniczna. T. 1*, op. cit.

¹⁴ *Powszechna edukacja architektoniczna. Doświadczenia polskie i kształcenie incydentalne*, red. M. Martyka, A. Ruchlewicz-Dzianach, D. Wantuch-Matla, Kraków 2021.

zmysły i emocje. Pojmowanie przestrzeni w ten sposób pozwala na odkrycie nowych sposobów nauczania i doświadczania architektury. Pozycją niezwykle przydatną w procesie tworzenia programu była książka *Projektuj z dziećmi! Edukacja kulturowa w praktyce*¹⁵. Szczegółowo opisane metody pracy oraz wskazówki dotyczące dostosowania się do wieku ucznia zawarte w tym opracowaniu, pozwalają na weryfikację autorskich programów.

Wśród książek obcojęzycznych jedną z najważniejszych jest publikacja *Play + Space. Playce. Architecture Education for Children and Young People*¹⁶. Znajdują się w niej artykuły opisujące edukację architektoniczną w krajach, które związane są ze Stowarzyszeniem PLAYCE¹⁷. Nie wszystkie rozwiązania można bezpośrednio zaaplikować w polskich szkołach, należy dopasować je do naszych uwarunkowań¹⁸. Doświadczenia innych krajów są jednak szansą na inspirację metodologiczną poprzez poznanie odmiennych rozwiązań edukacyjnych.

Pomimo braku oficjalnego programu nauczania w polskim środowisku istnieje wiele pomniejszych działań z inicjatywy stowarzyszeń architektów, artystów oraz animatorów sztuki, które przyczyniają się do rozwoju tego zagadnienia. Niektóre z tych inicjatyw zostały opisane. Jednym z programów jest *Dialog z otoczeniem*¹⁹, który w latach 2005–2009 mógł być realizowany w ramach ścieżek międzyprzedmiotowych²⁰. Istnieją w literaturze również pozycje stricte praktyczne, zawierające gotowe scenariusze do zajęć i warsztatów z dziećmi i młodzieżą. Tu warto wskazać poradniki *Archi-przygody*²¹, czyli zbiór materiałów potrzebnych do realizacji zajęć architektonicznych w przedszkolach oraz szkołach podstawowych. Plany zajęć są spójne, opracowane w sposób prosty i zrozumiały nie tylko dla architektów obeznanych z fachową problematyką, ale również dla pedagogów prowadzących lekcje z przedmiotów obowiązkowych. Każdy temat posiada wyszczególnione cele oraz metody i formy pracy²². Taka baza daje możliwość wprowadzenia zagadnień architektonicznych do programu nauczania szkolnego i przedszkolnego.

¹⁵ *Projektuj z dziećmi! Edukacja kulturowa w praktyce*, red. K. Barańska, W. Idzikowska, M. Nęcka, Kraków 2016.

¹⁶ *Play + Space. Playce. Architecture Education for Children and Young People*, red. E. Laaksonen, J. Räsänen, Helsinki 2006.

¹⁷ Stowarzyszenie PLAYCE to międzynarodowa sieć edukacji architektonicznej dzieci i młodzieży z siedzibą w Finlandii. Celem organizacji jest edukacja o środowisku zbudowanym poprzez zabawę, doświadczenie i interakcję. Wspiera rozwój świadomości przestrzennej poprzez działania warsztatowe i projekty społeczne. Członkowie PLAYCE uznawani są za pionierów i czołowych profesjonalistów w tej dziedzinie.

¹⁸ *Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1*, op. cit., s. 155.

¹⁹ Z. Bisiak, D. Śmiechowski, A. Wróbel, *Dialog z otoczeniem. Edukacja Architektoniczna. Edukacja regionalna – dziedzictwo kulturowe w regionie*, Program edukacyjny przeznaczony dla gimnazjum dopuszczony do użytku szkolnego przez Ministra Edukacji i Nauki pod numerem: DKOS 5002-60/05 w 2005 roku.

²⁰ Programy dopuszczone do użytku do starej podstawy programowej.
Źródło: <https://www.gov.pl/attachment/c1bce527-d17f-42ac-8e4e-3739181a835d> (dostęp: 30.09.2025).

²¹ Architecture and children. BEE network. Poland. Źródło <https://www.architectureandchildren-uia.com/poland> (dostęp 30.09.2025).

²² Archi-przygody – materiały do pobrania. Źródło: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody> (dostęp 1.10.2025).

Wiele zagadnień i gotowych scenariuszy dostępnych w literaturze można implikować i modyfikować w celu dostosowania do prowadzonych zajęć. Warto jednak ponownie zauważyć, że większość pozycji nawiązuje do edukacji dzieci i młodzieży szkół podstawowych. Brakuje w literaturze programów zajęć dotyczących bezpośrednio młodzieży ze szkół średnich. Powyższa analiza literatury wskazuje na potrzebę rozwoju programów nauczania z elementami wiedzy o architekturze i urbanistyce również na innych szczeblach edukacji powszechnej. Coraz więcej jest działań dążących do współpracy uczelni wyższych ze szkołami średnimi w celu rozpowszechniania wiedzy architektonicznej, a co za tym idzie, zachodzi konieczność wymiany doświadczeń.

Profil współpracy placówek

W Polsce coraz więcej uczelni wyższych prowadzi współpracę ze szkołami średnimi, oferując patronaty i wsparcie merytoryczne. W ramach omawianej problematyki pracownicy uczelni prowadzą zajęcia i warsztaty z klasami architektonicznymi i artystycznymi²³. Działania obejmują również udział uczniów w lekcjach prowadzonych w laboratoriach, dostęp do specjalistycznych materiałów oraz opiekę naukową nad uczniami zainteresowanymi studiami architektonicznymi. W zależności od umów, profilu klasy i inicjatywy placówek, kooperacja przyjmuje różne formy. Współpraca Politechniki Rzeszowskiej z Rzeszowskim Publicznym Akademickim Liceum Ogólnokształcącym rozpoczęła się w 2020 roku. Politechnika objęła honorowy patronat nad klasą o profilu humanistyczno-artystycznym, a opiekę merytoryczną sprawuje Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury²⁴. Początkowo współpraca polegała na dodatkowych zajęciach z rysunku architektonicznego, prowadzonych przez prof. dr inż. arch. Annę Sikorę²⁵. W lekcjach uczestniczyło kilka chętnych uczennic, które zainteresowane były rozbudowaniem swojego warsztatu rysunkowego. W roku szkolnym 2021/2022 zajęcia prowadzone były już przez autorkę artykułu, a ich forma była kontynuowana jako fakultet. Następnie lekcje zostały wprowadzone do obowiązkowego programu dla całej klasy humanistyczno-artystycznej pod nazwą „Rysunek w architekturze”. Równolegle uczniowie uczęszczali też na zajęcia z projektowania graficznego. Lekcje skupiały się głównie na rozwoju warsztatu rysunkowego, ale już wtedy wprowadzono do programu elementy edukacji architektonicznej w postaci tematów z projektowania wnętrza, domu i przestrzeni publicznej (z wykorzystaniem metody warsztatowej i gry *Playuba*²⁶).

²³ Współprace tego typu prowadzą: Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu, Politechnika Gdańska, Politechnika Łódzka, Politechnika Krakowska, Politechnika Śląska, Politechnika Wrocławska, Politechnika Warszawska.

²⁴ Nawiązanie współpracy z Akademickim Liceum Ogólnokształcącym w Rzeszowie, Źródło: <https://w.prz.edu.pl/uczelnia/aktualnosci/nawiazanie-wspolpracy-z-akademickim-liceum-ogolnoksztalcacym-w-rzeszowie-1823.html> (dostęp 19.09.2025).

²⁵ Prof. dr inż. arch. Anna Sikora – kierowniczka Katedry Urbanistyki i Architektury na Politechnice Rzeszowskiej. Posiada szerokie doświadczenie naukowe i zawodowe, działa aktywnie w licznych stowarzyszeniach związanych z architekturą i urbanistyką. Spełniła ważną rolę w nawiązaniu i realizacji współpracy międzyinstytucjonalnej, wdrażając postanowienia patronatu ze strony Politechniki Rzeszowskiej.

²⁶ Playuba. Źródło: <https://www.playuba.com/metoden/> (dostęp 12.09.2025).

Nieprzerwanie od początku współpracy uczniowie uczestniczą dodatkowo w spotkaniach warsztatowych w pracowni artystycznej Politechniki Rzeszowskiej, finansowanych z programu Via Carpatia²⁷. Na przestrzeni kilku lat odbyło się wiele zajęć z dziedziny architektury, między innymi: rysunek architektoniczny, modelowanie, projektowanie szkół. Warsztaty pod nazwą „Dzień z architekturą”²⁸ weszły na stałe do kalendarza Publicznego Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego w Rzeszowie. Dyrekcja szkoły jest otwarta na propozycje oraz nowe inicjatywy, zapewnia wsparcie przy organizacji konkursów oraz zajęć dodatkowych dla uczniów.

Elementy edukacji architektonicznej zostały wprowadzone do programu obowiązkowego nauczania szkoły dla klas o profilu humanistyczno-artystycznym. W roku 2023 autorka zaczęła prowadzić obligatoryjny przedmiot o nazwie Podstawy projektowania, w którym miały być zawarte treści z szeroko pojętego designu, architektury i projektowania graficznego. Na potrzeby przedmiotu konieczne było sporządzenie programu nauczania dopasowanego do powyższych zagadnień.

Budowanie programu

W procesie opracowywania programu kluczową rolę odegrała analiza różnorodnych systemów edukacji architektonicznej oraz programów nauczania, obejmująca zarówno historyczne koncepcje, jak i współczesne rozwiązania. W ramach inspiracji uwzględniono wypracowane praktyki oraz założenia pedagogiczne szkół artystycznych, których dorobek stanowi istotny punkt odniesienia dla rozwijania kreatywnego myślenia oraz umiejętności praktycznych w procesie dydaktycznym. Za jedną z najbardziej rewolucyjnych szkół designu, działającą w duchu wychowania poprzez sztukę można uznać szkołę Bauhaus, działającą w Niemczech w latach 1919–1939. Artystyczne i pedagogiczne osiągnięcia były rewolucyjne dla całej Europy. Zajęcia w szkole bazowały na warsztatach z różnych dziedzin sztuki i rzemiosła, między innymi obejmowały stolarstwo, fotografia, malarstwo, projektowanie wnętrz²⁹. Szkoła zakładała integrację teorii z praktyką poprzez stosowanie eksperymentalnych ćwiczeń rozwijających intuicję i kreatywność. Pomimo tego, że oficjalnie Bauhaus działał zaledwie 14 lat, miał wielki wpływ na rozwój architektury, sztuki i wzornictwa przemysłowego³⁰. Do autorского programu dla ALO wprowadzono interdyscyplinarne zajęcia z zakresu wzornictwa, nawiązujące do opisanych powyżej rozwiązań. Projekt złożony jest z kilku etapów: wymyślanie konceptu, warsztaty, modelowanie, prezentacja. Główne rezultaty to rozwijanie umiejętności kreatywnych uczniów oraz prace fizyczne, będące odzwierciedleniem nowych zdolności.

Kolejną inspiracją były szkoły typu open-air. Za prekursorskie rozwiązanie można uznać Waldschule w Charlottenburg, założoną w 1904 roku przez pediatrę dr B. Bendixa i inspektora szkolnego H. Neuferta. Kompleks szkolny rozlokowano na

²⁷ Program Via Carpatia, Źródło: <https://www.viacarpatia.pro/> (dostęp 1.10.2025). Program wspiera współpracę uczniów, studentów i naukowców.

²⁸ Warsztaty architektoniczne w ramach programu Via Carpatia. Źródło: <https://zpaigi.prz.edu.pl/aktualnosci/warsztaty-architektoniczne-w-w-ramach-programu-via-carpatia-19.html> (dostęp 1.10.2025).

²⁹ M. Siebenbrodt, L. Schöbe, *Bauhaus 1919–1933. Weimar, Dessau, Berlin*, Berlin 2012, s. 8–35.

³⁰ Op. cit., s. 238–240.

leśnym terenie. Lekcje w większości odbywały się na zewnątrz w plenerowych salach. Zaaranżowano również specjalnie wydzielone przestrzenie do prowadzenia praktycznych zajęć z ogrodnictwa i rolnictwa. W procesie nauczania kładziono nacisk na zdobywanie wiedzy i umiejętności poprzez bezpośrednią obserwację, w przeciwieństwie do tradycyjnych, pośrednich metod dydaktycznych. Nauczyciele zachęceni byli do stosowania własnych, autorskich metod nauczania oraz aktywnego wspierania uczniów w ich indywidualnym rozwoju twórczym³¹. Autorka wykorzystała w programie model nauczania poprzez obserwację bezpośrednią, z wykorzystaniem spacerów architektonicznych oraz plenerów artystycznych.

Następnym etapem była analiza różnych dostępnych opracowań dydaktycznych z zakresu edukacji architektonicznej. Najbardziej znanym programem w Polsce, działającym nieprzerwanie od 2016 roku, są wspomniane już wcześniej *Archi-przygody*. Grupa architektów i edukatorów prowadzi zajęcia w szkołach podstawowych na terenie całego kraju³². Scenariusze mogą być inspiracją do implikacji pewnych zagadnień w szkole średniej. Szczególnie ciekawe są scenariusze dla klas 7 i 8, ponieważ na tyle złożone i zaawansowane pod względem zaangażowania uczniów, że z powodzeniem można je przekształcić i dopasować do starszej grupy wiekowej³³. Warto podkreślić, że uczniowie ze szkół średnich posiadają umiejętność określania swoich wartości i celów działania, potrafią dyskutować i debatować oraz formować zarówno swoje stanowisko, jak i hipotetyczne teorie³⁴. Zajęcia oparte na dyskusji, wizji lokalnej, analizie materiałów, pracy w grupie, analizach SWOT, prezentacjach, porównaniach projektów, dają możliwość rozwoju tych umiejętności. Problematyka proponowanych lekcji, związana z życiem uczniów, na przykład projekt miejsca spotkań, miejsca uczenia się, może stanowić dodatkową motywację do podjęcia pracy. Autorka zwróciła również uwagę na działania programu *Kształtowanie przestrzeni*³⁵, który realizuje ideę kształtowania świadomego społeczeństwa³⁶. Otwarta formuła zajęć składa się z prezentacji, burzy mózgów oraz warsztatów. Plan oparty został na programie edukacyjnym *Shaping Space* z Irlandii³⁷, który miał na celu uwrażliwienie młodzieży na problemy społeczne, przestrzenne oraz estetyczne architektury i urbanistyki. Ciekawym spojrzeniem na sposób prowadzenia zajęć jest również cykl

³¹ C. Szpytma, *Szkoły typu Open-Air: eksperymenty architektoniczno-pedagogiczne szkolnictwa w pierwszych dziesięcioleciach XX wieku*, „Problemy Wczesnej Edukacji”, 2015, nr 4(31), s. 23–41.

³² *Archi-przygody* – materiały do pobrania. Źródło: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody> (dostęp 1.10.2025).

³³ *Archi-przygody. Program edukacji architektonicznej. Część IV – klasy 7 i 8 szkoły podstawowej*, MKiDN, NCK, Warszawa 2020, dostępne na *Archi-przygody* – materiały do pobrania. Źródło: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody> (dostęp 1.10.2025).

³⁴ *Edukacja architektoniczna. Pomoc dydaktyczna dla nauczycieli szkół podstawowych*, red. E. Kusińska, G. Schneider-Skalska, Kraków 2020, s. 5–6.

³⁵ *Kształtowanie przestrzeni* – program. Źródło: <https://ksztaltowanieprzestrzeni.pl/program/> (dostęp: 01.10.2025).

³⁶ Polskie początki edukacji architektonicznej dla młodzieży, Źródło: https://www.izbaarchitektow.pl/pokaz/polskie_poczatki_edukacji_architektonicznej_dla_młodzieży,2335/ (dostęp 15.09.2025).

³⁷ Program stanowił uzupełnienie fakultatywne podstawowego programu nauczania w szkołach.

*Kreatywna pedagogika*³⁸. Jest to zbiór materiałów, szkoleń oraz wskazówek do prowadzenia zajęć z różnego zakresu na przedmiotach obowiązkowych w szkołach. Pomoc naukowe skierowane są raczej do młodszej grupy dzieci, powiązane są z designem, przestrzenią w edukacji, tworzeniem sztuki. Analiza powyższych programów nauczania pozwoliła na wypracowanie własnych wzorców zajęć z tematyki architektury.

Znaczny wpływ na kształtowanie planów zajęć dla klasy patronackiej, miały wiedza i doświadczenie autorki zdobyte podczas studiów podyplomowych „Archi:kultura. Edukator architektoniczny”. Konsultacja różnych scenariuszy, wypracowanych w trakcie studiów z praktykami z całej Polski, pozwoliła na weryfikację możliwych błędów i komplikacji, wynikających z budowy nowego programu. Ważne było również zestawienie ze sobą analogicznych tematów w celu sprawdzenia słuszności przyjętych działań w ujęciu czasowym.

Końcowym etapem budowy programu było oparcie zaplanowanych tematów na konkretnych metodach nauczania. Ważne w procesie nauczania jest dopasowanie metod aktywizacyjnych do rozwoju i wieku ucznia. Obecnie polecanym modelem jest uczenie się we współpracy, czyli uczenie kooperatywne³⁹. Praca w grupie okazuje się bardziej efektywna, niż praca indywidualna. Współpraca daje możliwość rozwoju uczniów pod względem akceptacji, zdobywania wiedzy, pracy w grupie oraz odpowiedzialności⁴⁰. Zajęcia tego typu motywują do twórczego działania, a przyswajanie wiedzy odbywa się w niekonwencjonalny sposób. Wśród różnych metod pracy, można wyróżnić kilka, które dotyczą młodzieży:

- ewaluacyjne (ocena siebie i innych, przyjmowanie pochwał i krytyki);
- twórczego rozwiązywania problemów (dyskusje, myślenie krytyczne, wyrażanie poglądów);
- samodzielnego dochodzenia do wiedzy (burza mózgów, gry dydaktyczne);
- integracyjne (współdziałanie uczniów, aktywne podejście do pracy);
- tworzenia i definiowania pojęć (analiza i klasyfikacja cech, negocjacje i przyjmowanie wspólnego punktu widzenia, mapa pojęć)⁴¹.

Ciekawą metodą, która łączy wszystkie powyższe jest gra *Playuba*⁴². Oparto ją na koncepcji „design thinking”. W skład wchodzi negocjacje i dyskusje, burza mózgów, uzgodnienia, różne prace plastyczne i modelarskie oraz prezentacja. Metoda rozwija kompetencje przyszłości na bazie procesów twórczych. Jest bardzo plastyczna i można ją dostosować do danych zajęć⁴³. Uniwersalny scenariusz w języku

³⁸ Kreatywna pedagogika. Źródło: <https://kreatywnapedagogika.wordpress.com/> (dostęp 20.08.2025).

³⁹ W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa 1998.

⁴⁰ *Edukacja architektoniczna. Pomoc...*, op. cit., s. 16.

⁴¹ Op. cit., s. 17–18.

⁴² Playuba, Źródło: <https://www.playuba.com/metoden/> (dostęp 12.09.2025).

⁴³ *Edukacja architektoniczna. Pomoc...*, op. cit., s. 101–105.

polskim, opisany w pozycji „Edukacja architektoniczna (...)”⁴⁴ jest świetną bazą do tworzenia lekcji architektury w nowoczesny i nietypowy sposób. Metoda gry *Playuba* została wykorzystana do ćwiczenia z zakresu projektowania przestrzeni publicznej.

Dobór odpowiednich metod i adaptacja do zagadnień z zakresu architektury były ważne w kontekście uzyskania właściwych efektów kształcenia. Obecnie odchodzi się od metod, które jedynie podają wiedzę do przyswojenia. Zamiast tego używa się metod aktywizujących, kojarzących się z przeżywaniem, działaniem i myśleniem problemowych. W zależności od potrzeby, można łączyć kilka metod, aby osiągnąć zamierzony efekt, na przykład integrację i burzę mózgów poprzez pracę w grupie nad zadaniem problemem⁴⁵.

Tworząc nowy program z przedmiotu Podstawy projektowania, należało uwzględnić naturę projektowania jako ogółu działań związanych z grafiką, sztuką, designem oraz przestrzenią zbudowaną. Biorąc pod uwagę ograniczenie czasowe i ilościowe zajęć, architektura (jako dziedzina patronująca klasie pod opieką Politechniki Rzeszowskiej) musiała zostać potraktowana interdyscyplinarnie. Aby osiągnąć oczekiwane rezultaty pracy, należało wziąć pod uwagę również zainteresowania indywidualne uczniów oraz dopasować program do danej grupy (klasy). Przedmiot kierunkowy jest uzupełnieniem podstawy programowej i ma na celu również rozwinięcie umiejętności jednostkowych. Lekcje musiały być zaplanowane gradacyjnie, poczynsz od treści wprowadzających w tematykę sztuki, designu, podstaw rysunku poprzez bardziej złożone projekty wykorzystujące różne techniki aż do wielowymiarowych zagadnień z zakresu problematyki architektury i urbanistyki.

Autorski program

Celem kształcenia z przedmiotu Podstawy projektowania jest szeroko pojęta edukacja w zakresie architektury, kultury oraz sztuk wizualnych. Na lekcjach wykorzystywane są kooperatywne metody angażujące uczniów, mające za zadanie rozwijanie ich wyobraźni przestrzennej, kreatywności oraz umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów. Celem jest również zapoznanie uczniów z podstawowymi pojęciami i zagadnieniami związanymi z projektowaniem graficznym i architektonicznym. Program zakłada 70 godzin lekcyjnych w trakcie 35 tygodni (2 h tygodniowo). Zajęcia podzielono na kilka grup tematycznych, a ich realizacja przebiega w kolejności dopasowanej do skomplikowania zagadnienia. Poniższa tabela prezentuje przyjęty podział w ujęciu godzinowym (tab. 1). Architektura, jako tematyka sama w sobie, zajmuje 15% całej puli zajęć. Jednak jej elementy pojawiają się również w lekcjach z rysunku odręcznego, malarstwa oraz fotografii. Szczegółowe ujęcie pokazuje różnorodność zagadnień i możliwość przemycenia treści architektonicznych na pozostałych zajęciach, na przykład modele budynków, rysunki odręczne z zasadami zachowania perspektywy (tab. 2). Tematy wybrane do opisu szczegółowego należą do grupy warsztatów architektonicznych oraz tematów semestralnych.

⁴⁴ Ibidem.

⁴⁵ Op. cit., s. 102–111.

Rodzaj lekcji	Ilość godzin [h]
Zajęcia organizacyjne	2
Rysunek odręczny	20
Techniki manualne	18
Warsztaty architektoniczne	12
Fotografia i techniki komputerowe	8
Projekty semestralne	10
SUMA	70

Tabela 1. Tematyczny podział zajęć z przedmiotu Podstawy projektowania dla klasy 1. o profilu humanistyczno-artystycznym w ALO w Rzeszowie, przyjęty na rok szkolny 2025/2026. Opracowanie autorki

Grupa zajęć	Szczegółowe tematy zajęć i ilość godzin
Zajęcia organizacyjne	Omówienie programu i pierwsza praca z wyobraźni 2 h
Rysunek odręczny	Zasady perspektywy, sześcian 2 h
	Szraf, faktury materiałów 2 h
	Rysunek roślinności 2 h
	Martwa natura 2 h
	Multiplikacja brył, wpisywanie brył w sześcian 2 h
	Miasto z liter 2 h
	Zabytkowa uliczka 4 h
	Plener rysunkowo-malarski 4 h
Techniki manualne	Aura ALO – kolaż 2 h
	Futuryzm – model + zdjęcia 2 h
	Nowoczesne miasto – rzeźba 2 h
	Autoportret – kolaż/malarstwo abstrakcyjne 2 h
	Malarstwo lub flamastry – pejzaż 2 h
	Forma użytkowa/litery – ceramika 2 h
	Abstrakcja na płótnie – malarstwo abstrakcyjne 2 h
	Pomnik – rzeźba z papieru 2 h
Warsztaty architektoniczne	Człowiek – rysunek węglem 2 h
	Przestrzeń publiczna – Playuba 2 h
	Spacer poznawczy – karta obserwacji + praca manualna 4 h
	Konstrukcje mostowe 4 h
Fotografia + techniki komputerowe	Konstrukcje budynków 2 h
	Podstawy programu Photoshop 2 h
	Ćwiczenia w programie Photoshop 2 h
Projekty semestralne	Detale miasta / kontrasty (plener + obróbka fotografii) 4 h
	Wzornictwo / Stan skupienia miasta 10 h

Tabela 2. Szczegółowy program zajęć z przedmiotu Podstawy projektowania dla klasy 1. o profilu humanistyczno-artystycznym w ALO w Rzeszowie, przyjęty na rok szkolny 2025/2026. Opracowanie autorki

1. Warsztaty z konstrukcji mostowych w pracowni artystycznej Politechniki Rzeszowskiej dla klasy 2. o profilu humanistyczno-artystycznym z ALO Rzeszów; praca nad modelem mostu w grupie.

Fot. autorka, 2023

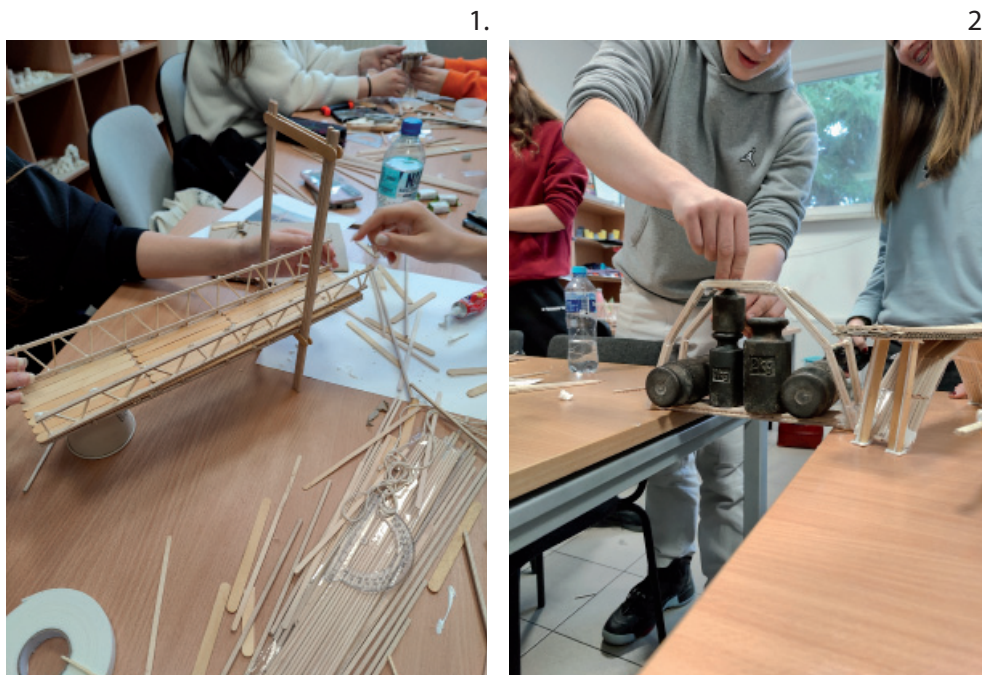
1. Bridge structure workshop at the Rzeszów University of Technology art studio for the 2nd humanities and arts class from the ALO in Rzeszów; working on bridge model in a group. Photo by the author, 2023

2. Warsztaty z konstrukcji mostowych w pracowni artystycznej Politechniki Rzeszowskiej dla klasy 2. o profilu humanistyczno-artystycznym z ALO Rzeszów; eksperyment obciążania mostów ciężarkami.

Fot. autorka, 2023

2. Bridge structure workshop at the Rzeszów University of Technology art studio for the 2nd humanities and arts class from the ALO in Rzeszów; experiment involving loading bridges with weights.

Photo by the author, 2023



Ustalony program jest elastyczny i możliwy do dopasowania każdego roku do uczniów, uwzględniając uwarunkowania i zainteresowania indywidualne. Brane są pod uwagę także inicjatywy uczniów, którzy czasem chcą realizować więcej lekcji z danego tematu. Szczególnie lubiane są zajęcia aktywizujące i angażujące, stanowiące dla nich ciekawe wyzwanie: warsztaty z modelowania i projektowania, plenery, projekty wzornicze. Doświadczenia autorki potwierdzają stwierdzenie D. Wantuch, że architektoniczny nurt edukacyjny jest doceniany przez dzieci i młodzież⁴⁶.

Konstrukcje mostowe

Warsztaty z konstrukcji mostowych to bardzo angażująca forma zajęć, rozwijająca uczniów na wiele sposobów. Praca w grupach integruje klasę, pozwala na poznanie swojej roli w zespole (często wyznaczony jest lider grupy, a poszczególne osoby mają konkretne zadania). Podczas tworzenia modeli uczniowie uczestniczą w dyskusji i prowadzą burzę mózgów (il. 1). Próba obciążeniowa modeli zachęca do rywalizacji między grupami o najbardziej wytrzymałą konstrukcję (il. 2, 3). Przy pierwszym eksperymencie nauczyciel tłumaczy uczniom, jakie procesy zachodzą w konstrukcji, a podczas kolejnych prób uczniowie sami chętnie wskazują ugięcia i skręcenia elementów konstrukcyjnych, dyskutują o miejscu przyłożenia obciążenia, o rozpiętości mostów, ich grubości, szerokości, wysokości i sprawdzają parametry (il. 4). Przyjęte metody pracy skutecznie wspierają przyswajanie wiedzy i nowych umiejętności (tab. 3).

Stan skupienia miasta

Zajęcia o nazwie „Stan skupienia miasta” to indywidualne (lub dla zespołów 2-osobowych) zadanie, polegające na interpretacji zadanego tematu. W tabeli podano szczegółowy przebieg warsztatów (tab. 4). Praca ma nawiązywać do jednego

⁴⁶ Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1, op. cit., s. 172–186.

3.



4.



3. Warsztaty z konstrukcji mostowych na zajęciach z Podstaw projektowania w ALO Rzeszów, próba obciążeniowa mostu. Fot. autorka, 2024

3. Bridge structure workshop during a Fundamentals of Design class at the ALO Rzeszów; bridge load test. Photo by the author, 2024

4. Warsztaty z konstrukcji mostowych na zajęciach z Podstaw projektowania w ALO Rzeszów, próba obciążeniowa mostu i dyskusja uczniów, Fot. autorka, 2025

4. Bridge structure workshop during a Fundamentals of Design class at the ALO Rzeszów; bridge load test and students' discussion. Photo by the author, 2025

Konstrukcje mostowe

Cel zajęć	Ćwiczenie ma na celu rozwijanie wiedzy i umiejętności uczniów z zakresu projektowania mostów oraz kształtowania formy architektonicznej z uwzględnieniem funkcji, konstrukcji i estetyki. Zajęcia pozwalają zrozumieć zasady statyki mostów. Kolejnym celem jest rozwijanie umiejętności pracy w grupie, kreatywności i myślenia przestrzennego poprzez wymyślanie i tworzenie własnych projektów
Metody pracy	Wykład, learning by doing, metoda problemowa, metoda projektowa, praca w grupach, burza mózgów, modelowanie przestrzenne, prezentacja, eksperyment
Materiały	• Materiały konstrukcyjne: patyczki modelarskie kwadratowe, płaskie i okrągłe, sznurek • Spoiwa: kleje do papieru, taśmy klejące dwustronne – nano i piankowe, taśmy klejące przezroczyste • Narzędzia: nożyczki, nożyki do cięcia papieru, linijki/ekierki
Przebieg zajęć	• Nauczyciel wyjaśnia zasady panujące w pracowni w trakcie zajęć. Następnie omawia temat, przykłady mostów i wskazuje główne zasady konstrukcyjne. Krótkie wprowadzenie uzupełnia dyskusja z uczniami o rodzajach mostów, 20 min • Podział na grupy 3 lub 4-osobowe, 5 min • Losowanie tematu do modelowania i rozdanie materiałów pomocniczych, 5 min • Praca w grupach: burza mózgów, sporządzanie szkiców, pomiary, praca nad modelem fizycznym, 1 h 45 min • Krótka prezentacja modelu przed klasą przez poszczególne grupy, 15 min • Próba wytrzymałości mostów – w trakcie badania następuje kolejna dyskusja na temat obciążenia, ugięcia konstrukcji, różnicy w punktach przyłożenia obciążenia, rozpiętości mostu, 30 min
Efekty kształcenia	• Zdobyć podstawowej wiedzy o zasadach projektowania mostów, ich rodzajach oraz poznanie technicznych aspektów • Rozwój wyobraźni przestrzennej i umiejętności manualnych • Rozwój kreatywnego myślenia i umiejętności rozwiązywania problemów • Budowanie umiejętności pracy w grupie; odnalezienie swojej roli w grupie • Planowanie i realizacja projektu grupowego • Fizyczne modele mostów

Tabela 3. Opis autorskich zajęć z projektowania konstrukcji mostowych. Opracowanie autorki

z czterech stanów skupienia: stały, ciekły, gazowy lub plazma. Technika wykonania jest dowolna, uczniowie mogą wykonać zarówno pracę plastyczną, jak i model przestrzenny. Dowolna interpretacja tematu daje uczniom możliwość wyrażania swobody twórczej i wzmacnia ich samodzielność w podejmowaniu decyzji projektowych.

5. Brikolazh z zajęć „Stan skupienia miasta” wykonany w ramach pracy semestralnej z przedmiotu Podstawy projektowania w ALO Rzeszów. Płynna elewacja inspirowana architekturą Gaudiego i zwykli ludzie jako dusza budynku. Autorki: I. Michalik, G. Brózda, 2022

5. Bricolage from the ‘Physical state of the city’ class made as part of a semester work in the Fundamentals of Design subject at the ALO in Rzeszów. A flowing façade inspired by Gaudí’s architecture and ordinary people as the soul of the building. Authors: I. Michalik, G. Brózda, 2022



6. Model odwróconego miasta wraz z ludźmi zamkniętymi w swoich ulotnych bańkach myśli. Praca miała zwrócić uwagę na samotność społeczną w tłumie miejskim. Praca z zajęć „Stan skupienia miasta” z przedmiotu Podstawy projektowania w ALO Rzeszów. Autorka: M. Kalita, 2022

6. A model of an inverted city with people locked in their ephemeral thought bubbles. The work was intended to draw attention to social loneliness in the urban crowd. Work from the ‘Physical state of the city’ classes conducted in the Fundamentals of Design subject at the ALO Rzeszów. Author: M. Kalita, 2022



Stan skupienia miasta	
Cel zajęć	Celem zajęć jest rozwijanie kreatywności i wyobraźni przestrzennej uczniów poprzez interpretację tematu związanego z przestrzenią miejską. Zadanie ma wykształcić umiejętność wnikliwej obserwacji, analizy i symbolicznego przedstawienia tematu. Wzmacniana jest swoboda twórcza uczniów oraz doskonalone są zdolności prezentacyjne (opisywanie, argumentowanie oraz obrona własnych rozwiązań przed klasą)
Metody pracy	Metoda projektowa, metoda problemowa, burza mózgów, indywidualna praca twórcza, konsultacje, prezentacja i dyskusja
Materiały	W zależności od przyjętej techniki
Przebieg zajęć	• Wprowadzenie do tematyki projektu, nauczyciel wyjaśnia problem, inspirowanie twórczo uczniów, 15 min • Wspólna burza mózgów, uczniowie zapisują na tablicy wszystkie oczywiste i nieoczywiste skojarzenia z miastem, architekturą i stanami skupienia, 15 min • Indywidualna praca uczniów, sporządzanie szkiców, szukanie inspiracji, 15 min • Konsultacje indywidualne projektów – uczestnicy zajęć ciągle pracują nad pomysłem, a nauczyciel pomaga w interpretacji tematu i podpowiada technikę wykonania projektu, 45 min • Indywidualna praca uczniów nad projektem, 90 min⁴⁷ • Prezentacja projektów przed klasą, dyskusja, 45 min
Efekty kształcenia	• Rozwój kompetencji wizualnych i przestrzennych, umiejętności świadomego przedstawiania idei w różnych technikach plastycznych • Zwiększenie samodzielności twórczej • Rozwój zdolności krytycznego myślenia i interpretacji twórczej • Umiejętność prezentowania własnych koncepcji i argumentowania decyzji projektowych • Wzrost zaangażowania, motywacji do pracy projektowej oraz otwartości na współczesne interpretacje architektury • Fizyczne prace plastyczne uczniów • Wykształcenie wrażliwości na potrzeby i problemy współczesnej przestrzeni miejskiej • Rozwijanie wrażliwości estetycznej, społecznej i środowiskowej

Tabela 4. Opis autorskich zajęć z Podstaw projektowania z tematu „Stan skupienia miasta”. Opracowanie autorki

⁴⁷ Z uwagi na indywidualny wybór techniki dobrze jest podzielić zajęcia na dwie lub więcej części, aby uczniowie mogli przygotować się do wykonania pracy plastycznej lub modelarskiej.

7.



7. Futurystyczna wizja miasta w kosmosie: miasto dryfujące w przestrzeni kosmicznej, budynki w formie skapujących kropeł zastępują starą zabudowę, a z czasem same znikają w przestrzeni kosmicznej, zsuwając się z krawędzi miasta; twórcą jest szalony bogacz, nastawiony jedynie na zysk z nieruchomości. Wizja niezwykle złożona, nowoczesna i zwracająca uwagę na problem sztucznego rozwijania zabudowy miejskiej przez deweloperów oraz braku dbałości o istniejącą zabudowę (cykl życia budynku). Praca z zajęć „Stan skupienia miasta” z przedmiotu Podstawy projektowania w ALO Rzeszów. Autorki: M. Misiewicz, A. Mysza, E. Wasiluk, 2022

7. A futuristic vision of a city in space: a city drifting in space, buildings in the form of dripping droplets replacing old buildings and, in time, disappearing into space themselves, sliding off the edge of the city; the creator is a crazy rich man, focused only on the profit he makes from real estate. The vision is extremely complex and modern, and draws attention to the problem of artificial expansion of urban buildings by developers and the lack of care for existing buildings (building life cycle). Work from the 'Physical state of the city' classes conducted in the Fundamentals of Design subject at the ALO Rzeszów. Authors: M. Misiewicz, A. Mysza, E. Wasiluk, 2022

8. Wizja miasta zanieczyszczonego, nawiązująca do gazowego stanu skupienia. Zwrócenie uwagi na środowiskowe problemy miasta. Praca z zajęć „Stan skupienia miasta” z przedmiotu Podstawy projektowania w ALO Rzeszów. Autorka: J. Skrętkowska, 2022

8. A vision of a polluted city, referring to the gaseous physical state. Drawing attention to a city's environmental problems. Work from the 'Physical state of the city' classes conducted in the Fundamentals of Design subject at the ALO Rzeszów. Author: J. Skrętkowska, 2022

Spacer architektoniczny

Cel zajęć	Celem zajęć jest rozwijanie kompetencji przestrzennych, umiejętności obserwacji oraz analizy i interpretacji pojęć dotyczących przestrzeni miejskiej. Zadanie kształtuje wrażliwość na problemy użytkowników przestrzeni publicznej i buduje postawę odpowiedzialnego współtwórcy środowiska zbudowanego. Podczas pracy zespołowej rozwija się umiejętność współpracy, komunikacji i dyskusji. Zadanie wprowadza uczniów w interdyscyplinarne podejście do projektowania z uwzględnieniem wiedzy i umiejętności artystycznych
Metody pracy	Obserwacja przestrzenna i dokumentacja, analiza przestrzenna, praca w zespole, dyskusje i prezentacje, metoda problemowa, metoda projektowa, burza mózgów
Materiały	Podkładki, wydrukowane karty obserwacji i karty z zadaniami, przybory do pisania, duża kartka, np. format B2, kolorowe czasopisma, kleje, nożyczki, flamastry
Przebieg zajęć	• Wprowadzenie do tematyki zadania, nauczyciel tłumaczy pojęcia z karty obserwacji, pokazuje przykłady na fotografiach lub rysuje na tablicy, odpowiada na pytania uczniów dotyczące zagadnień. Następnie omawia zadanie projektowe i pokazuje przykłady, 40 min • Podział na grupy 3, 4 lub 5-osobowe i przydzielenie zadań, 5 min • Spacer architektoniczny w grupach na wyznaczonym terenie⁴⁸ i uzupełnianie karty obserwacji, 45 min • Grupowa praca uczniów nad zadaniem projektowym w technice kolażu, 90 min⁴⁹ • Prezentacja projektów przed klasą, dyskusja, 45 min
Efekty kształcenia	• Zdobycie wiedzy z zakresu pojęć architektonicznych i urbanistycznych • Rozwój kreatywnego myślenia i umiejętności rozwiązywania problemów • Rozwój kompetencji wizualnych i przestrzennych, umiejętności świadomego przedstawiania wizji • Budowanie umiejętności pracy w grupie; odnalezienie swojej roli w grupie • Planowanie i realizacja projektu grupowego • Umiejętność dokumentowania, porządkowania i syntezy obserwacji w formie słownej i wizualnej • Umiejętność prezentowania własnych koncepcji i argumentowania decyzji projektowych • Wykształcenie wrażliwości na potrzeby i problemy współczesnej przestrzeni miejskiej • Rozwijanie wrażliwości estetycznej, społecznej i środowiskowej

Tabela 5. Opis autorskich warsztatów z projektowania z uwzględnieniem spaceru architektonicznego. Źródło: opracowanie własne

⁴⁸ Tereny wyznaczone do analizy muszą być niewielkie i bezpieczne dla uczniów, np. fragment osiedla mieszkaniowego. Dobrze jest skorzystać z pomocy dodatkowych nauczycieli, aby opiekować się wszystkimi uczniami podczas spaceru.

⁴⁹ W zależności od dyspozycji czasowej zajęcia można podzielić na kilka części lub poprowadzić je w całości.

8. Wizja miasta zanieczyszczonego, nawiązująca do gazowego stanu skupienia. Zwrócenie uwagi na środowiskowe problemy miasta. Praca z zajęć „Stan skupienia miasta” z przedmiotu Podstawy projektowania w ALO Rzeszów. Autorka: J. Skrętkowska, 2022

8. A vision of a polluted city, referring to the gaseous physical state. Drawing attention to a city's environmental problems. Work from the 'Physical state of the city' classes conducted in the Fundamentals of Design subject at the ALO Rzeszów.

Author: J. Skrętkowska, 2022



Początkowa dyskusja angażuje do wymyślania nieoczywistych skojarzeń dla stanów skupienia z miastem i architekturą. Zajęcia łączą teorię z praktyką i rozwijają zainteresowanie przestrzenią miejską. Prezentowane prace pokazują niezwykle wrażliwość uczniów w stosunku do współczesnej przestrzeni publicznej, przejawiającą się w umiejętności dostrzegania aspektów jakości środowiska, wyzwań architektury oraz analizowania złożonych relacji pomiędzy architekturą a otoczeniem (il. 5, 6, 7, 8).

Spacer architektoniczny

Zajęcia warsztatowe z uwzględnieniem spaceru architektonicznego to bardzo złożona forma nauczania, wykorzystująca empiryczną metodę doświadczania przestrzeni (tab. 5). Uczniowie poznają pojęcia związane z architekturą i urbanistyką oraz przyswajają wiedzę podczas obserwacji terenu⁵⁰. Uczą się, jak analizować teren i zauważać problemy przestrzenne. Wykonują fotografie, budują mapy myśli, stosują burzę mózgów podczas projektowania i tworzą kolaże przedstawiające rozwiązania projektowe⁵¹. Spacer architektoniczny jest coraz bardziej powszechną formą edukacji

⁵⁰ W karcie obserwacji zawarte są następujące kategorie: elementy wnętrza urbanistycznego, wysokość i proporcje zabudowy, ruch, funkcje, funkcje dodatkowe, zielen, kształt posadzki, materiały posadzki, umebłowanie, zachowania użytkowników, bariery architektoniczne, inne obserwacje. Przykładowe pojęcia są zawarte w karcie, aby ułatwić uczniom rozpoznanie ich w przestrzeni.

⁵¹ Przykładowe wyszczególnienie zadań w karcie obserwacji:

1. Wykonać analizę przestrzenną zadanego obszaru.
2. Wyznaczyć miejsce oraz skalę projektowanego założenia.
3. Wskazać elementy, jakie mogą się tam znajdować.
4. Czy należy coś zmienić / przebudować / dobudować / dodać / zlikwidować, żeby projektowane założenie spełniało swoje zadanie? Jeśli tak – co?
5. Przygotować mapę wynikową z analizy i przedstawić koncepcję na realizację założenia (mapa myśli, schemat, kolaż analogowy).

9.



10.



9. Uczniowie wypełniają kartę obserwacji przestrzennej. Fot. autorka, 2024

9. Students complete a spatial observation sheet. Photo by the author, 2024

10. Plenerowa praca w grupach podczas warsztatów przestrzennych. Fot. autorka, 2024

10. Plein air group work during the spatial workshop. Photo by the author, 2024

architektonicznej, która angażuje uczestników warsztatów w szczególny sposób. Doświadczenie miejsca pozwala na zrozumienie problemów przestrzennych. Projekty powstają na podstawie szczegółowej analizy, ukierunkowanej przez kartę obserwacji (il. 9, 10). Technika kolażu daje pełną swobodę w przedstawieniu wizji grupy.

Podsumowanie

Ewolucja edukacji architektonicznej w wielu krajach napotyka podobne bariery: finansowe, brak współpracy między instytucjami, umniejszanie znaczenia i sensu kształcenia, problemy z ewaluacją działań, brak zainteresowania nauczycieli, problemy metodologiczne⁵². Jednak w obliczu dynamicznych zmian globalnych zachodzi silna potrzeba nauczania kompetencji przyszłości, które rozwijać można właśnie za pomocą elementów nauki o przestrzeni. W kontekście współczesnych wyzwań cywilizacyjnych, społecznych i ekologicznych, ważną kwestią staje się interdyscyplinarność i możliwość niekonwencjonalnego spojrzenia na nauczanie. Misja rozwijania edukacji architektonicznej daje więc nadzieję na uznanie jej za niezbędną część nauczania dzieci i młodzieży.

Umowy patronackie między uczelniami i szkołami średnimi są dowodem nie tylko na rozwój kształcenia świadomości przestrzennej, ale również na potrzebę wypracowania odpowiednich narzędzi do pracy. Doświadczenie współpracy Politechniki Rzeszowskiej z Publicznym Akademickim Liceum Ogólnokształcącym w Rzeszowie z punktu widzenia autorki jest świetną okazją do implikacji podobnych rozwiązań na terenie całego kraju. Stanowisko otwartości na współpracę zarówno ze strony Politechniki, jak i dyrekcji ALO, świadczy o chęci rozwoju młodzieży poprzez zastosowanie niekonwencjonalnych metod nauczania.

⁵² Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1, op. cit., s. 153–155.

Złożoność metodologiczna warsztatów architektonicznych jest okazją do rozwoju kreatywności, umiejętności krytycznego myślenia, umiejętności pracy w grupie, umiejętności rozwiązywania problemów oraz innych, jakże ważnych kompetencji. Interdyscyplinarność dziedziny sprawia, że można ją wprowadzić do programów przedmiotów podstawowych lub dodatkowych. Powszechna (lub nie-powszechna) edukacja architektoniczna w Polsce daje możliwość bardzo swobodnej interpretacji, czym nauczanie architektury powinno być. Brak oficjalnego programu nauczania jest okazją do testowania własnych metod i wypracowania tych najbardziej skutecznych. Zaprezentowane szczegółowo w pracy trzy rodzaje zajęć, to sprawdzone lekcje o obiektach budowlanych, środowisku zbudowanym i przestrzeni wspólnej, które uwrażliwiają uczniów na współczesne problemy oraz wyzwania architektury i urbanistyki. Materiały są bazą do wykorzystania na własnych zajęciach z możliwością swobodnego dostosowania do grupy wiekowej. Przyjęte metody pracy zapewniają osiągnięcie zamierzonych efektów kształcenia.

Bibliografia

Literatura

- Archi-przygody. Program edukacji architektonicznej. Część IV – klasy 7 i 8 szkoły podstawowej*. MKiDN, NCK, Warszawa 2020, dostępne na Archi-przygody – materiały do pobrania. Źródło: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody>
- Edukacja architektoniczna. Pomoc dydaktyczna dla nauczycieli szkół podstawowych*, red. Kusińska E., Schneider-Skalska G., Kraków 2020
- Lamri J., *Kompetencje XXI wieku*, Warszawa 2025
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa 1998
- Palej A., Schneider-Skalska G., *Architektura od A, B, C... czyli o tym jak rozumieć świat, który nas otacza*, Kraków 2008
- Pedagogika miejsca*, red. Mendel M. Wrocław 2006
- Play + Space. Playce. Architecture Education for Children and Young People*, red. Laaksonen E., Räsänen J., Helsinki 2006, dostępne na <https://www.playce.org/>
- Powszechna edukacja architektoniczna. Doświadczenia polskie i kształcenie incydentalne*, red. Martyka M., Ruchlewicz-Dzianach A., Wantuch-Matla D., Kraków 2021
- Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1. Ewolucja idei i doświadczenia zagraniczne*, red. Martyka A., Wantuch-Matla D., Kraków 2020
- Projektuj z dziećmi! Edukacja kulturowa w praktyce*, red. Barańska K., Idzikowska W., Nęcka M., Kraków 2016
- Siebenbrodt M., Schöbe L., *Bauhaus 1919–1933, Weimar, Dessau, Berlin*, Berlin 2012
- Szpytma C., *Szkoły typu Open-Air: eksperymenty architektoniczno-pedagogiczne szkolnictwa w pierwszych dziesięcioleciach XX wieku*, „Problemy Wczesnej Edukacji”, 2015, nr 4(31), DOI: 10.5604/01.3001.0008.5645
- Szymański M.J., *Kształtowanie kompetencji XXI wieku jako zadanie szkoły*, „Edukacja Zawodowa i Ustawiczna”, 2024, nr 9

Dokumenty

Bisiak, Z., Śmiechowski D., Wróbel A., *Dialog z otoczeniem. Edukacja Architektoniczna. Edukacja regionalna – dziedzictwo kulturowe w regionie*, Program edukacyjny przeznaczony dla gimnazjum dopuszczony do użytku szkolnego przez Ministra Edukacji i Nauki pod numerem: DKOS 5002-60/05 w 2005 roku., Źródło: Programy dopuszczone do użytku do starej podstawy programowej. Źródło: <https://www.gov.pl/attachment/c1bce527-d17f-42ac-8e4e-3739181a835d>

Źródła internetowe

1. Kongres Edukacji Architektonicznej. Źródło: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/1-kongres-edukacji-architektonicznej/>

Archi-przygody – materiały do pobrania. Źródło: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody>

Architecture and children. BEE network. Poland. Źródło <https://www.architectureandchildren-uia.com/poland>

Kreatywna pedagogika. Źródło: <https://kreatywnapedagogika.wordpress.com/>

Kształtowanie przestrzeni – program. Źródło: <https://ksztaltowanieprzestrzeni.pl/program/>

Mapa ADE. Źródło: <https://ade.niaiu.pl/>

Nawiązanie współpracy z Akademickim Liceum Ogólnokształcącym w Rzeszowie. Źródło: <https://w.prz.edu.pl/uczelnia/aktualnosci/nawiazanie-wspolpracy-z-akademickim-liceum-ogolnoksztalcacym-w-rzeszowie-1823.html>

Playuba. Źródło: <https://www.playuba.com/metoden/>

Polskie początki edukacji architektonicznej dla młodzieży. Źródło: <https://www.izbaarchitektow.pl/pokaz/polskie-poczatki-edukacji-architektonicznej-dla-mlodziezy,2335/>

Programy dopuszczone do użytku do starej podstawy programowej. Źródło: <https://www.gov.pl/attachment/c1bce527-d17f-42ac-8e4e-3739181a835d>

Program Via Carpatia. Źródło: <https://www.viacarpatia.pro/>

Studia podyplomowe Archi:kultura. Edukator architektoniczny. Źródło: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/archikultura/>

Warsztaty architektoniczne w ramach programu Via Carpatia. Źródło: <https://zpaigi.prz.edu.pl/aktualnosci/warsztaty-architektoniczne-w-w-ramach-programu-via-carpatia-19.html>

Zespół ds. Powszechnej Edukacji Architektonicznej. Źródło: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/zespol-ds-powszechnej-edukacji-architektonicznej/>

Elements of architectural education in a comprehensive secondary school – a programme of the Rzeszów University of Technology for a class with a humanities and arts specialisation

Abstract

In the face of dynamic global changes, there is a strong need to teach the competences that will be essential in the future, such as spatial understanding, social cooperation, critical thinking skills and creativity. Due to its interdisciplinary nature, learning about architecture and urban planning provides an opportunity to develop these competences. In recent years, architectural education has developed in Poland in various forms that go beyond standard academic teaching in this field and include workshops, public participation, and education for children and young people. Several universities have also started to work with secondary schools with the aim of disseminating expertise. This article presents the cooperation of the Rzeszów University of Technology with the Public Academic Comprehensive Secondary School in Rzeszów in the field of architectural education and presents the special curriculum developed on the basis of practical methods and experience gained in 2021–2025 while working at the school. The topics listed can be a ready tool for teachers and educators in other schools interested in introducing elements of architectural education into their curriculum.

Keywords architecture | pedagogy | architectural education | architectural workshops

Introduction

Architectural education is a broad term, referring not only to school or professional teaching at a higher level, but also to the education of society as a whole. There are various forms of this education, including architectural workshops, thematic exhibitions, public participation, seminars and lectures, educational tours and walks, information campaigns and formal education with elements of architectural teaching. All of these forms combine theoretical and practical knowledge, involving different age groups and allowing the development of spatial competences¹, social cooperation, critical thinking skills and creativity, all extremely important in the modern world.

There are currently many schools, both university-level and secondary, with an art, construction and architecture specialisation. However, this is not equivalent to universal arts education, which is basically non-existent as part of formal education in Poland.

In addition, it is difficult to define what such education could be, as no relevant official guidelines for schools have been formulated so far. We can only find its traces in the core curricula of several other schools. Therefore, architectural education in Poland mostly operates as 'informal and incidental' education². It is also worth noting that the commonly available teaching aids in the field of architecture that educators can use in their classes

¹ J. Lamri, *Kompetencje XXI wieku*, Warszawa 2025, p. 173.

² *Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1. Ewolucja idei i doświadczenia zagraniczne*, eds. A. Martyka, D. Wantuch-Matla, Kraków 2020, pp. 172–186.

mainly concern primary schools. Art education in comprehensive secondary schools in Poland has been pushed to the background. Meanwhile, practical classes, which are a component of architectural education, also build competencies that are important in the 21st century³. In this context, it is important to develop creativity, critical thinking skills and teamwork in particular. Building educational programmes based on modern educational methods is crucial in an era of rapid global social change. These changes are driven by technological advances, labour market transformation, environmental challenges, migration, as well as increasing cultural diversity. They require a redefinition of the objectives of education and the development of key competences that enable flexible living as a member of the society. In view of the above, the author considers it important to point out the need to introduce architectural teaching in comprehensive secondary schools as well, and to outline its directions and methods.

The first attempts to interest the leaders in the ministry in the subject of universal architectural education in Poland were made in the early 1990s⁴. So far, this has not had the desired effect; officially, elements of this education have never been introduced into primary and secondary school curricula. However, the call for the introduction of universal architectural education is resounding ever louder in Poland, not least on the occasion of conferences and meetings in the fields of architecture and urban planning. One example is the Congress of Architectural Education, organised in 2018, which was intended to share experiences and create a space for dialogue. During the conference, the participants were able to showcase their achievements in promoting knowledge of the built environment and present their ongoing projects⁵. In Poland, the work

of organisations that promote and support the development of architectural and urban-planning education, aiming for its systemic inclusion in school curricula, is very important. The most important of these include: the National Institute of Architecture and Urban Planning (Narodowy Instytut Architektury i Urbanistyki – NIAiU), the National Centre for Culture (Narodowe Centrum Kultury – NCK), the Chamber of Polish Architects (Izba Architektów RP – IARP), Fundacja Instytut Architektury (the Architecture Institute Foundation) and A-Akademia (A-Academy). Zespół ds. Powszechnej Edukacji Architektonicznej (The General Architectural Education Team) has been set up at the NIAiU to work towards the dissemination of architectural knowledge. The team is interdisciplinary, with members from the architecture and urban planning communities, as well as teachers, educators, sociologists, art historians and people working in local government⁶. An important part of the NIAiU's activities is the postgraduate course 'Archi:culture. Architectural Educator'⁷. The course helps train a new cadre of educators, facilitators and teachers who will be able to run individual activities, courses and events in an informed and competent manner⁸. In Poland, there are many educators, institutions and associations working to educate the public. This is evidenced by the 'mapa ADE'⁹ (Architektura Dla Edukacji – Architecture for Education) for those involved in architectural and cultural education. It is a form of communication between organisations and

³ J. Lamri, op. cit., p. 173.

⁴ *Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1*, op. cit., pp. 172–186.

⁵ 1. Congress of Architectural Education. Source: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/1-kongres-edukacji-architektonicznej/> (accessed: 20.08.2025).

⁶ Universal Architectural Education Team, Source: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/zespolds-powszechnej-edukacji-architektonicznej/> (accessed: 30.09.2025).

⁷ Postgraduate studies 'Archi:culture. Architectural Educator', Source: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/archikultura/> (accessed: 30.06.2025).

⁸ The author of this article participated in the 1st edition of these studies. Her dissertation, entitled 'Miejskie mecyje' (Urban rarities), provided an opportunity to combine academic and research activities, as well as publishing professional activity on social media. The studies have allowed the students to acquire new knowledge and practical skills related, among other things, to teaching architectural classes to young people.

⁹ AFE map. Source: <https://ade.niaiu.pl/> (accessed: 30.09.2025).

individuals, allowing them to highlight their activities and establish cooperation.

In 2020, the Rzeszów University of Technology partnered with the Public Academic Comprehensive Secondary School (Publiczne Akademickie Liceum Ogólnokształcące – ALO) in Rzeszów and took on the honorary patronage of a class with a humanities and arts specialisation. The class is supervised by the Faculty of Civil and Environmental Engineering and Architecture¹⁰. As part of the agreement, staff from the Rzeszów University of Technology run art classes for students in the class under the patronage. The practical lessons have evolved over several years and provided the opportunity for creating a new curriculum for an existing subject called Fundamentals of Design. This was necessitated by the change in focus of the subject and the inclusion of architecture and urban planning issues, adapted to the age level of the course participants. In the classes, students learn the principles of architectural and artistic drawing, and do painting, modelling and design work.

This article aims to present this original curriculum. Based on the literature on the subject and practical experience gained while teaching at the ALO in Rzeszów in 2021–2025, the author has developed her own scenarios for teaching architecture. The topics are described in detail with the inclusion of a timeframe and the specification of learning objectives and outcomes. The general experience of cooperation between the Rzeszów University of Technology and the ALO in Rzeszów is also described, which could provide a tip for similar cooperation between other institutions in the future. Due to the multidimensional and interdisciplinary nature of architectural education, the term has been narrowed down and will be used in the text to refer to the education of children and

adolescents of school age, without going into semantic nuances.

State of the research

Polish literature includes several public describing architectural education as well as presenting its practical application. The broad topic of education in architecture is discussed by G. Schneider-Skalska. Together with A. Palej, in their work titled *Architektura od A, B, C... czyli o tym jak rozumieć świat, który nas otacza*¹¹ [Architecture from A, B, C... or how to understand the world that surrounds us], they described a methodical approach to conducting design workshops for children and young people and characterised the built space, stimulating reflection and creative thinking¹². Together with E. Kusińska, G. Schneider-Skalska published a similar publication titled *Edukacja architektoniczna. Pomoc dydaktyczna dla nauczycieli szkół podstawowych* [Architectural education. A teaching aid for primary school teachers]. It is a collection of selected topics in architecture with examples of activities for different age groups, tailored to each topic. In theoretical terms, D. Wantuch-Matla, A. Martyka and A. Ruchlewicz-Dzianach have written two monographs on general architectural education titled *Ewolucja idei i doświadczenia zagraniczne*¹³ [Evolution of ideas and foreign experiences] and *Doświadczenia polskie i kształcenie incydentalne*¹⁴ [Polish experiences and incidental education]. The books bring together and systematise knowledge on systemic and non-systemic architectural

¹⁰ Establishing cooperation with the Academic Comprehensive Secondary School in Rzeszów, Source: <https://w.prz.edu.pl/uczelnia/aktualnosci/nawiazanie-wspolpracy-z-akademickim-liceum-ogolnoksztalcacy-m-w-rzeszowie-1823.html> (accessed:19.09.2025).

¹¹ A. Palej, G. Schneider-Skalska, *Architektura od A, B, C... czyli o tym jak rozumieć świat, który nas otacza*, Kraków 2008.

¹² The authors also popularise the knowledge of architecture, urban planning and the built environment by organising workshops, meetings such as the Children's Architecture Workshop at the Krakow Expo Centre, and activities aimed to introduce general architectural education in schools, for example the "Preliminary Design Course for VLO students" (conducted by M Jagiełło-Kowalczyk and P Markiewicz).

¹³ *Powszechna edukacja architektoniczna. T. 1*, op. cit.

¹⁴ *Powszechna edukacja architektoniczna. Doświadczenia polskie i kształcenie incydentalne*, ed. M. Martyka, A. Ruchlewicz-Dzianach, D. Wantuch-Matla, Kraków 2021.

education in Poland and abroad. They describe the experiences and achievements of different countries in this field, which may be relevant for further activities. The current situation of architectural education in Poland has been characterised as a progressive process. D. Wantuch-Matli focuses on the popularisation of activities that educate the public. Another interesting publication is *Pedagogika miejsca* [Pedagogy of place] by M. Mendel, in which the world that surrounds us is analysed from a philosophical perspective that emphasises careful reflection and sensitivity to the perception of the environment through the senses and emotions. This understanding of space allows us to discover new ways of teaching and experiencing architecture. Extremely useful in the process of developing the curriculum was the book titled *Projektuj z dziećmi! Edukacja kulturowa w praktyce*¹⁵ [Design with Children! Cultural education in practice]. The working methods described in detail and the tips on adapting to the student's age included in this book allow original curricula to be reviewed.

As for books in other languages, one of the most important is the publication titled *Play + Space. Playce. Architecture Education for Children and Young People*¹⁶. It features articles describing architectural education in countries that are associated with the PLAYCE Association¹⁷. Not all solutions can be directly applied in Polish schools, as they need to be adapted to our conditions¹⁸. However, the experiences of other countries provide an

opportunity for methodological inspiration by learning about different educational solutions.

Despite the lack of an official curriculum in Poland, there are many smaller-scale activities carried out on the initiative of associations of architects, artists and art animators that contribute to the development of this matter. Some of these initiatives have been described. One of the programmes is *Dialog z otoczeniem*¹⁹ [Dialogue with the surroundings], which from 2005 to 2009 could be implemented as part of the cross-curricular pathways²⁰. The literature also includes strictly practical publications containing ready-made scenarios for activities and workshops with children and young people. Of note in this regard are the *Archi-przygody*²¹ [Architectural adventures] guides, a collection of materials needed to carry out architectural activities in kindergartens and primary schools. The lesson plans are coherent, designed to be simple and understandable not only for architects familiar with the specialist subject matter, but also for educators teaching the compulsory subjects. Each topic has listed objectives and methods, as well as forms of work²². Such a base provides an opportunity to introduce architectural topics into the school and kindergarten curriculum.

Many issues and ready-made scenarios available in the literature can be implied and modified to suit the classes being taught. It is worth noting again, however, that most of the publications

¹⁵ *Projektuj z dziećmi! Edukacja kulturowa w praktyce*, eds. K. Barańska, W. Idzikowska, M. Nęcka, Kraków 2016.

¹⁶ *Play + Space. Playce. Architecture Education for Children and Young People*, eds. E. Laaksonen, J. Räsänen, Helsinki 2006.

¹⁷ The PLAYCE Association is an international architectural education network for children and young people based in Finland. The organisation aims to educate about the built environment through play, experience and interaction. It supports the development of spatial awareness through workshop activities and community projects. PLAYCE members are recognised as pioneers and leading professionals in the field.

¹⁸ *Powszechna edukacja architektoniczna. Tom I*, op. cit., p. 155

¹⁹ Z. Bisiak, D. Śmiechowski, A. Wróbel, *Dialog z otoczeniem. Edukacja Architektoniczna. Edukacja regionalna – dziedzictwo kulturowe w regionie*, Educational programme for junior high school approved for use in schools by the Minister of Education and Science under number DKOS 5002-60/05 in 2005.

²⁰ Programmes approved for use in the old core curriculum. Source: <https://www.gov.pl/attachment/c1bce527-d17f-42ac-8e4e-3739181a835d> (accessed: 30.10.2025).

²¹ Architecture and children. BEE network. Poland. Source: <https://www.architectureandchildren-uia.com/poland> (accessed: 30.09.2025).

²² *Archi-przygody* – materials to be downloaded. Source: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody> (accessed: 1.10.2025).

discuss the education of primary school children and young people. There are no curricula in the literature that relate directly to secondary school students. The above analysis of the literature points to the need to develop curricula with elements of architectural and urban planning knowledge also at other levels of universal education. There are more and more activities aimed at cooperation between universities and secondary schools in order to disseminate architectural knowledge and, consequently, there is a need to exchange experiences.

Profile of cooperation between institutions

In Poland, an increasing number of universities are cooperating with secondary schools, offering patronage and substantive support. As part of the subject matter under discussion, university staff conduct classes and workshops with architecture and art classes²³. Activities also include students' participation in lessons taught in laboratories, access to specialised materials and academic supervision for students interested in studying architecture. Depending on the agreements, the class specialisation and the initiative of the institutions, co-operation takes different forms. The collaboration between the Rzeszów University of Technology and the Public Academic Comprehensive Secondary School in Rzeszów began in 2020. The University has assumed honorary patronage of the class with a humanities and arts specialisation, and the Faculty of Civil and Environmental Engineering and Architecture provides the substantive support²⁴. Initially, the collaboration involved additional classes in architectural drawing, taught by

Prof. Anna Sikora²⁵. The classes were attended by several eager female students who were interested in expanding their drawing skills. In the school year 2021/2022, the classes were taught by the author of this article and continued as optional activities. Subsequently, the lessons were introduced into the compulsory curriculum for the entire humanities and arts class under the name 'Drawing in Architecture'. In parallel, students also attended graphic design classes. The classes focused mainly on the development of drawing skills, but even then elements of architectural education were introduced into the curriculum in the form of topics in interior, domestic and public space design (using the workshop method and the *Playuba* game²⁶).

From the beginning of the cooperation, the students have continuously also participated in workshop meetings at the art studio of the Rzeszów University of Technology, funded by the Via Carpatia programme²⁷. Over the course of several years, a number of classes have been held in architecture, including architectural drawing, modelling and school design. The workshop titled 'A Day with Architecture'²⁸ has become a permanent item in the calendar of the Public Academic Comprehensive Secondary School in Rzeszów. The school management is open to proposals and new initiatives, and provides support in organising competitions and extra-curricular activities for students.

²³ Collaborations of this kind are carried out by: University of Arts in Poznań, Gdańsk University of Technology, Łódź University of Technology, Krakow University of Technology, Silesian University of Technology, Wrocław University of Technology and Warsaw University of Technology.

²⁴ Establishing cooperation with the Academic Comprehensive Secondary School in Rzeszów, Source: <https://w.prz.edu.pl/uczelnia/aktualnosci/nawiazanie-wspolpracy-z-akademickim-liceum-ogolnoksztalcacy-m-w-rzeszowie-1823.html> (accessed: 19.09.2025).

²⁵ Prof. Anna Sikora, PhD arch. – head of the Department of Urban Planning and Architecture at the Rzeszów University of Technology. She has extensive academic and professional experience and is active in numerous associations related to architecture and urban planning. She has played an important role in establishing and implementing inter-institutional cooperation, implementing the provisions of the patronage on the part of the Rzeszów University of Technology.

²⁶ Playuba. Source: <https://www.playuba.com/metoden/> (accessed: 12.09.2025).

²⁷ Via Carpatia Programme, Source: <https://www.viacarpatia.pro/> (accessed: 1.10.2025). The programme supports collaboration between secondary school and university students and researchers.

²⁸ Architecture workshop as part of the Via Carpatia programme. Source: <https://zpaigi.prz.edu.pl/aktualnosci/warsztaty-architektoniczne-w-w-ramach-programu-via-carpatia-19.html> (accessed: 1.10.2025).

Elements of architectural education have been introduced into the school's compulsory curriculum for classes specialising in humanities and arts. In 2023, the author began teaching a mandatory subject called Fundamentals of Design, which was to include content relating to design, architecture and graphic design in the broadest sense. The subject's curriculum had to be tailored to the above topics.

Building the programme

An analysis of various architectural education systems and curricula, including both historical concepts and contemporary developments, played a key role in the development of the curriculum. The inspiration includes the developed practices and pedagogical principles of art schools, whose achievements are an important reference point for the development of creative thinking and practical skills in the teaching process. One of the most revolutionary schools of design, working in the spirit of education through art, is the Bauhaus school, operating in Germany between 1919 and 1939. Its artistic and pedagogical achievements were revolutionary on the European scale. Classes at the school were based on workshops in various arts and crafts, including carpentry, photography, painting and interior design²⁹. The school aimed at integrating theory and practice through the use of experimental exercises to develop intuition and creativity. Although officially active for only 14 years, Bauhaus greatly influenced the development of architecture, art and industrial design³⁰. Interdisciplinary design classes referring to the solutions described above were introduced into the proprietary curriculum for the ALO. The project is composed of several stages: concept invention, workshops, modelling and presentation. The main outcomes are the development of students' creative skills and physical work reflecting the new skills.

²⁹ M. Siebenbrodt, L. Schöbe, *Bauhaus 1919–1933. Weimar, Dessau, Berlin*, Berlin 2012, pp. 8–35.

³⁰ Op. cit., pp. 238–240.

Another inspiration was open-air schools. The Waldschule in Charlottenburg, founded in 1904 by paediatrician Dr. B. Bendix and school inspector H. Neufert can be considered a pioneering solution. The school complex was located in a wooded area. Classes were mostly held outdoor in open-air spaces. Specially designated spaces were also arranged for practical classes in horticulture and agriculture. The teaching process emphasised the acquisition of knowledge and skills through direct observation, as opposed to traditional indirect teaching methods. The teachers were encouraged to use their own original teaching methods and actively support students in their individual creative development³¹. The author used a model of teaching through direct observation in the programme, with the use of architectural walks and open-air art workshops.

The next step was to analyse the various available teaching publications in the field of architectural education. The best-known programme in Poland, which has been running continuously since 2016, is the aforementioned *Archi-adventures*. A group of architects and educators conduct classes in primary schools across the country³². The scenarios can inspire the implication of certain issues in secondary school. The scenarios for grades 7 and 8 are particularly interesting, as they are complex and advanced enough in terms of student engagement that they can be successfully converted and adapted to older age groups³³. It is worth emphasizing that secondary school students have the ability to define their values and goals for action, are able to discuss and

³¹ C. Szpytma, *Szkoły typu Open-Air: eksperymenty architektoniczno-pedagogiczne szkolnictwa w pierwszych dziesięcioleciach XX wieku*, "Problemy Wczesnej Edukacji", 2015, no. 4(31), pp. 23–41.

³² Archi-przygody – materials to be downloaded. Source: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody> (accessed: 1.10.2025).

³³ *Archi-przygody. Program edukacji architektonicznej. Część IV – klasy 7 i 8 szkoły podstawowej*, Ministry of Culture and National Heritage, NCK, Warszawa 2020, accessible at Archi-przygody – materials to be downloaded. Source: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody> (accessed: 1.10.20).

debate, and formulate both their position and hypothetical theories³⁴. Classes based on discussion, site visits, material analysis, group work, SWOT analyses, presentations and design comparisons provide opportunities to develop these skills. The problems discussed during the proposed classes, related to the life of the students, for example the design of a meeting place or a place for learning, can provide additional motivation for the work. The author also drew attention to the activities of the *Shaping Space* programme³⁵, which pursues the idea of shaping an informed society³⁶. The open class format consists of presentations, brainstorming and workshops. The plan was based on the *Shaping Space* educational programme from Ireland³⁷, which aimed to sensitise young people to the social, spatial and aesthetic concerns of architecture and urban planning. The *Creative Pedagogy* series³⁸ is also an interesting approach to the way classes are conducted. It is a collection of materials, training courses and guidance for teaching a variety of subjects in compulsory subjects in schools. The teaching aids are rather intended for a younger group of children, and are linked to design, space in education and creating art. An analysis of the above curricula has led to the development of our own teaching models for architecture classes. The author's knowledge and experience gained during her postgraduate studies 'Archi:culture. Architectural Educator' have had a significant impact on shaping the lesson plans for the patronage class. Consultations of various scenarios, developed during the studies

with practitioners from all over Poland, allowed verification of possible errors and complications resulting from the structure of the new curriculum. It was also important to juxtapose analogous topics in order to test the validity of the measures adopted over time.

The final stage of development of the curriculum was to base the planned topics on specific teaching methods. It is important in the teaching process to match the activation methods to the development and age of the students. The currently recommended model is learning through collaboration, or cooperative learning³⁹. Working in a group proves more effective than working individually. Collaboration provides opportunities for students to develop in terms of acceptance, knowledge acquisition, teamwork and responsibility⁴⁰. Classes of this type motivate creative action and learning takes place in an unconventional way. Among the various working methods, there are several that apply to young people:

- evaluative methods (assessing oneself and others, accepting praise and criticism);
- creative problem solving (discussion, critical thinking, expression of views);
- independent acquisition of knowledge (brainstorming, didactic games);
- integrative methods (pupil interaction, active approach to work);
- concept formation and definition (analysis and classification of characteristics, negotiating and adopting a common point of view, concept map)⁴¹.

Playuba is an interesting method that combines all of the above⁴². It is based on the concept of 'design thinking'. It includes negotiation

³⁴ *Edukacja architektoniczna. Pomoc dydaktyczna dla nauczycieli szkół podstawowych*, eds. E. Kusińska, G. Schneider-Skalska, Kraków 2020, pp. 5–6.

³⁵ Kształtowanie przestrzeni – program. Source: <https://ksztaltowanieprzestrzeni.pl/program/> (accessed: 1.10.20).

³⁶ Polskie początki edukacji architektonicznej dla młodzieży, Source: https://www.izbaarchitektow.pl/pokaz/polskie_poczatki_edukacji_architektonicznej_dla_mlodziwy,2335/ (accessed: 15.09.2025).

³⁷ The programme was an optional supplement to the core curriculum in schools.

³⁸ Kreatywna pedagogika. Source: <https://kreatywnapedagogika.wordpress.com/> (accessed: 20.08.2025).

³⁹ W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa 1998.

⁴⁰ *Edukacja architektoniczna. Pomoc...*, op. cit., p. 16.

⁴¹ Op. cit. pp. 17–18.

⁴² Playuba, Source: <https://www.playuba.com/metoden/> (accessed: 12.09.2025).

and discussion, brainstorming, consultations, various visual art and modelling works and a presentation. The method develops future competence on the basis of creative processes. It is very malleable and can be adapted to specific activities⁴³. The universal scenario in the Polish language, described under the heading 'Edukacja architektoniczna (...)' (architectural education)⁴⁴ is a great basis for developing architecture lessons in a modern and unusual way. The *Playuba* game method was used for a public space design exercise.

The selection of appropriate methods and adaptation to architectural issues were important in terms of achieving the right learning outcomes. There is now a move away from methods that merely provide knowledge. Instead, activity-based methods, associated with experiencing, acting and problem thinking, are used. Depending on the need, several methods can be combined to achieve the desired effect, for example integration and brainstorming through group work on a given problem⁴⁵.

When creating the new curriculum for the Fundamentals of Design subject, it was important to consider the nature of design as a totality of activities related to graphics, art, design and built space. Given the time and volume constraints of the classes, architecture (as the patron discipline of the class under the supervision of the Rzeszów University of Technology) had to be treated in an interdisciplinary manner. In order to achieve the expected results of the work, the individual interests of the students also had to be taken into account, and the programme had to be tailored to the group (class) in question. The specialised subject complements the core curriculum and also aims to develop individual skills. The classes had to be planned gradually, starting with introductory content on art, design and the basics of drawing, through more complex projects using various

techniques, to multidimensional issues in the field of architecture and urban planning.

Original curriculum

The aim of the training in the Fundamentals of Design course is to educate in a broad sense in architecture, culture and the visual arts. In the classes, students are engaged using cooperative methods designed to develop their spatial imagination, creativity and critical thinking, as well as problem-solving skills. The aim is also to familiarise students with the basic concepts and issues related to graphic and architectural design. The curriculum comprises 70 hour-long lessons conducted over 35 weeks (2 hours per week). The classes are divided into several thematic groups, and follow a sequence that matches the complexity of the issue. The table below shows the breakdown per hour adopted (Tab. 1). Architecture, as a subject in its own right, covers 15% of the total pool of classes. However, its elements also appear in classes in freehand drawing, painting and photography. The detailed approach shows the diversity of issues and the possibility of including architectural content in other classes, for example, building models and hand drawings with rules for maintaining perspective (Tab. 2). The topics selected for detailed description are included the group of architectural workshops and semester topics.

The adopted programme is flexible and adaptable each year according to the students' needs, taking into account individual circumstances and interests. The initiatives of the students, who sometimes want to take more lessons on a particular topic, are also taken into account. They are particularly fond of activating and engaging activities that offer an interesting challenge: modelling and design workshops, plein airs and design projects. The author's experience confirms the statement of D. Wantuch that children and young people appreciate architectural education⁴⁶.

⁴³ *Edukacja architektoniczna. Pomoc...*, op. cit., pp. 101–105.

⁴⁴ *Ibidem*.

⁴⁵ *Op. cit.* pp. 102–111.

⁴⁶ *Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1*, op. cit., pp. 172–186.

Type of lesson	Number of hours [h]
Organisational activities	2
Freehand drawing	20
Manual techniques	18
Architectural workshop	12
Photography and computer techniques	8
Semester projects	10
TOTAL	70

Table 1. Thematic division of Fundamentals of Design lessons for the 1st class with a humanities and arts specialisation at the ALO in Rzeszów, adopted for the school year 2025/2026. Compiled by the author

Class group	Specific topics and number of hours	
Organisational activities	Discussion of the curriculum and first imaginative work	2 h
	Principles of perspective, the cube	2 h
Freehand drawing	Hachure, material textures	2 h
	Drawing plants	2 h
	Still life	2 h
	Multiplication of solids, inscription of solids into a cube	2 h
	City made of letters	2 h
	Historic street	4 h
	Drawing and painting plein air	4 h
	The ALO's aura – collage	2 h
	Futurism – model + photos	2 h
	Modern city – sculpture	2 h
Manual techniques	Self-portrait – collage/abstract painting	2 h
	Painting or markers – landscape	2 h
	Functional form/lettering – ceramics	2 h
	Abstract painting on canvas	2 h
	Monument – paper sculpture	2 h
	Man – charcoal drawing	2 h
	Public space – Playuba	2 h
	Cognitive walk – observation sheet + manual work	4 h
Architectural workshop	Bridge structures	4 h
	Building structures	2 h
	Photoshop basics	2 h
Photography + computer techniques	Photoshop exercises	2 h
	City details / contrasts (outdoor + photo processing)	4 h
Semester projects	Design / Physical state of the city	10 h

Table 2. Detailed curriculum of Fundamentals of Design for the 1st class with a humanities and arts specialisation at the ALO in Rzeszów, adopted for the school year 2025/2026. Compiled by the author

Bridge structures	
Objectives of the classes	The exercise aims to develop students' knowledge and skills in bridge design and the shaping of architectural form taking into account function, construction and aesthetics. The classes provide an understanding of the principles of bridge statics. Another objective is to develop teamwork skills, creativity and spatial thinking by inventing and creating students' own designs
Work methods	Lecture, learning by doing, problem method, project method, group work, brainstorming, spatial modelling, presentation, experiment
Materials	• Construction materials: square, flat and round modelling sticks, string • Binders: paper glue, double-sided adhesive tapes – nano and foam adhesive tapes, transparent adhesive tapes • Tools: scissors, paper cutters, rulers/drafting triangles
Course of the classes	• The teacher explains the rules applicable in the studio during the classes. He or she then discusses the topic, examples of bridges and identifies the main construction principles. A short introduction is completed by a discussion with students about types of bridges, 20 min • Division into groups of 3 or 4 people, 5 min • Drawing of the topic to be modelled and distribution of supporting materials, 5 min • Group work: brainstorming, sketching, measuring, working on a physical model, 1 h and 45 min • Brief presentation of the model in front of the class by each group, 15 min • Bridge strength test – during the test there is a further discussion on loading, deflection of the structure, difference at load application points, bridge span, 30 min
Educational outcomes	• Gaining basic knowledge of bridge design principles and bridge types, and learning about the technical aspects • Development of spatial imagination and manual skills • Development of creative thinking and problem-solving skills • Building group work skills; finding one's role in a group • Planning and implementation of a group project • Physical models of bridges

Table 3. Description of the original bridge structure design classes. Compiled by the author

Bridge structures

The bridge structure workshop is a highly engaging activity that develops students in many ways. Working in groups integrates the class, allows people to know their role in the team (often a group leader is appointed and individuals have specific tasks). During the creation of the models, students participate in discussions and brainstorming (Fig. 1). The load testing of the models encourages competition between groups for the most robust design (Fig. 2, 3). During the first experiment, the teacher explains to the students what processes take place in the structure, and during the subsequent trials the students themselves are eager to point out the deflections and twists of the structural elements, discuss about the place where the load is applied, the span of the bridges, their thickness, width and height, and

check the parameters (Fig. 4). The working methods adopted effectively support the acquisition of knowledge and new skills (Tab. 3).

Physical state of the city

The classes called 'Physical state of the city' involve an individual (or done in 2-person teams) task of interpreting a given topic. The table presents the detailed course of the workshop (Tab. 4). The work is to refer to one of four states of matter: solid, liquid, gas or plasma. Any technique can be used, and the students can make either an artwork or a spatial model. The free interpretation of the topic gives students the opportunity to express creative freedom and strengthens their independence in making design decisions. The initial discussion encourages coming up with non-obvious associations for physical states with the city and architecture.

Physical state of the city	
Objectives of the classes	The objective of the classes is to develop the students' creativity and spatial imagination through the interpretation of a topic related to urban space. The task is designed to develop the ability to observe, analyse and symbolically represent a topic. The students' creative freedom is strengthened and presentation skills are improved (describing, arguing and defending their own solutions in front of the class).
Work methods	Project method, problem method, brainstorming, individual creative work, consultations, presentation and discussion
Materials	Depending on the technique chosen
Course of the classes	• Introduction to the topic of the project; the teacher explains the problem, inspires the students' creativity, 15 min • Collaborative brainstorming; the students write on a board all the obvious and non-obvious associations with a city, architecture and physical states, 15 min • Individual student work, making sketches, looking for inspiration, 15 min • Individual project consultation – class participants are still working on an idea and the teacher helps interpret the topic and suggests a technique for the project, 45 min • The students' individual work on the project, 90 min⁴⁷ • Presentation of projects in front of the class, discussion, 45 min.
Educational outcomes	• Development of visual and spatial competences, the ability to consciously represent ideas in a variety of artistic techniques • Increasing creative independence • Development of critical thinking skills and creative interpretation • Ability to present own concepts and argue about design decisions • Increased engagement, motivation for design work and openness to contemporary interpretations of architecture • Physical artwork by students • Developing sensitivity to the needs and problems of contemporary urban space • Developing aesthetic, social and environmental sensitivity.

Table 4. Description of the original Fundamentals of Design class on the 'Physical state of the city' topic. Compiled by the author

The classes combine theory with practice and develop an interest in urban space. The works presented demonstrate the students' extraordinary sensitivity towards contemporary public space, manifested in their ability to perceive aspects of environmental quality and the challenges of architecture and to analyse the complex relationship between architecture and the environment (Fig. 6, 7, 8).

Architectural walk

Workshop activities including an architectural walk are a very complex form of teaching that uses the experiential method of experiencing space (Tab. 5). The students learn about the concepts of architecture and urban planning and acquire

knowledge while observing the surroundings⁴⁸. They learn how to analyse the surroundings and spot spatial problems. They take photographs, build mind maps, use brainstorming in design and create collages depicting design solutions⁴⁹. Architectural

⁴⁷ Given the individual choice of technique, it is a good idea to divide the class into two or more parts so that the students can prepare for the visual art or modelling work.

⁴⁸ The following categories are included in the observation sheet: elements of the urban interior, building height and proportions, movement, functions, ancillary functions, greenery, floor shape, floor materials, furniture, user behaviour, architectural barriers and other observations. Examples of the concepts are included in the sheet to help students recognise them in the space.

⁴⁹ A list of examples of tasks in the observation sheet:
1. Carry out a spatial analysis of the given area;
2. Determine the place and scale of the complex to be designed;
3. Indicate the elements that may be present there;
4. Does anything need to be changed/rebuilt/added/eliminated for the designed complex to fulfil its purpose? If so – what is it?
5. Prepare a result map from the analysis and present a concept for the implementation of the complex (mind map, diagram, analogue collage).

Architectural walk	
Objectives of the classes	The objective of the classes is to develop spatial competence, the ability to observe and to analyse and interpret concepts of urban space. The task shapes sensitivity to the problems of public space users and builds an attitude of a responsible co-creator of the built environment. During the teamwork, collaboration, communication and discussion skills are developed. The task introduces students to an interdisciplinary approach to design, taking into account artistic knowledge and skills
Work methods	Spatial observation and documentation, spatial analysis, teamwork, discussion and presentation, problem method, project method, brainstorming
Materials	Pads, printed observation and task sheets, writing utensils, large sheet of paper, e.g. B2 format, colour magazines, glue, scissors, markers
Course of the classes	• Introduction to the topic of the task, the teacher explains the concepts in the observation sheet, shows examples in photographs or draws on a board, and answers the students' questions about the issues. He or she then discusses the project task and shows examples, 40 min • Division into groups of 3, 4 or 5 people and assignment of tasks, 5 min • Architectural walk in groups in a designated area⁵⁰ and completing the observation sheet, 45 min • Group work by the students on the project task in the technique of collage, 90 min⁵¹ • Presentation of projects in front of the class, discussion, 45 min.
Educational outcomes	• Acquiring knowledge of architectural and urban planning concepts • Development of creative thinking and problem-solving skills • Development of visual and spatial competence, the ability to consciously present a vision • Building group work skills; finding one's role in a group • Planning and implementation of a group project • Ability to document, organise and synthesise observations in verbal and visual form • Ability to present own concepts and argue about design decisions • Developing sensitivity to the needs and problems of contemporary urban space • Developing aesthetic, social and environmental sensitivity.

Table 5. Description of the original design workshop including an architectural walk. Source: compiled by the author

walks are an increasingly common form of architectural education that engage workshop participants in a special way. The experience of place allows for an understanding of spatial issues. Projects are developed on the basis of a detailed analysis, guided by an observation sheet (Fig. 9, 10). The collage technique gives complete freedom to present the group's vision.

Conclusions

The evolution of architectural education in many countries faces similar barriers: financial

issues, lack of cooperation between institutions, belittling of the importance and meaning of education, problems with the evaluation of activities, lack of interest of teachers and methodological problems⁵². However, in the face of dynamic global changes, there is a strong need to teach the competences that will be essential in the future, which can be developed using elements of spatial science. In the context of today's civilisation, social and environmental challenges, interdisciplinarity and the possibility to look at teaching in an unconventional way are becoming an important issue. Therefore, there is hope that the mission of developing architectural education it will be recognised as an essential part of the education of children and young people.

⁵⁰ The areas designated for analysis must be small and safe for the students, e.g. a part of a residential area. It is a good idea to use the help of additional teachers to look after all the students during the walk.

⁵¹ Depending on the available time, the class can be divided into several parts or conducted as a whole.

⁵² *Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1, op. cit., pp. 153–155.*

The patronage agreements between universities and secondary schools are evidence not only of the development of spatial awareness education, but also of the need to develop the right tools for work. The experience of cooperation between the Rzeszów University of Technology and the Public Academic Comprehensive Secondary School in Rzeszów is, from the author's point of view, a great opportunity to apply similar solutions throughout the country. The position of openness to cooperation on the part of both the University and the ALO's principal demonstrates a desire to develop young people through the use of unconventional teaching methods.

The methodological complexity of the architectural workshops is an opportunity to develop creativity, critical thinking skills, teamwork, problem-solving skills and other very important

competences. The interdisciplinary nature of the field means that it can be introduced into the curricula of core or supplementary subjects. The universal (or not) architectural education in Poland allows for a very free interpretation of what the teaching of architecture should be. The lack of a formal curriculum is an opportunity to test one's own methods and develop the most effective ones. The three types of classes presented in detail in this article are proven classes about building structures, the built environment and shared space that sensitise students to contemporary issues and challenges of architecture and urban planning. The materials are a basis to use in one's own classes with the freedom to adapt to the age group. The work methods adopted ensure that the planned learning outcomes will be achieved.

Bibliography

Literature

Archi-przygody. Program edukacji architektonicznej. Część IV – klasy 7 i 8 szkoły podstawowej, Ministry of Culture and National Heritage, NCK, Warszawa 2020, accessible at *Archi-przygody – materials to be downloaded*. Source: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody>

Edukacja architektoniczna. Pomoc dydaktyczna dla nauczycieli szkół podstawowych, eds. Kusińska E., Schneider-Skalska G., Kraków 2020

Lamri J., *Kompetencje XXI wieku*, Warszawa 2025

Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa 1998

Palej A., Schneider-Skalska G., *Architektura od A, B, C... czyli o tym jak rozumieć świat, który nas otacza*, Kraków 2008

Pedagogika miejsca, ed. Mendel M., Wrocław 2006

Play + Space. Playce. Architecture Education for Children and Young People, eds. Laaksonen E., Räsänen J., Helsinki 2006, accessible at <https://www.playce.org/>

Powszechna edukacja architektoniczna. Doświadczenia polskie i kształcenie incydentalne, eds. Martyka M., Ruchlewicz-Dziach A., Wantuch-Matla D., Kraków 2021

Powszechna edukacja architektoniczna. Tom 1. Ewolucja idei i doświadczenia zagraniczne, eds. Martyka A., Wantuch-Matla D., Kraków 2020

Projektuj z dziećmi! Edukacja kulturowa w praktyce, eds. Barańska K., Idzikowska W., Nęcka M., Kraków 2016

Siebenbrodt M., Schöbe L., *Bauhaus 1919–1933, Weimar, Dessau, Berlin*, Berlin 2012

Szpytma C., *Szkoły typu Open-Air: eksperymenty architektoniczno-pedagogiczne szkolnictwa w pierwszych dziesięcioleciach XX wieku*, "Problemy Wczesnej Edukacji", 2015, no. 4(31), DOI: 10.5604/01.3001.0008.5645

Szymański M.J., *Kształtowanie kompetencji XXI wieku jako zadanie szkoły*, "Edukacja Zawodowa i Ustawiczna", 2024, no. 9

Documents

Bisiak, Z., Śmiechowski D., Wróbel A., *Dialog z otoczeniem. Edukacja Architektoniczna. Edukacja regionalna – dziedzictwo kulturowe w regionie*, Educational programme for junior high school approved for use in schools by the Minister of Education and Science under number DKOS 5002-60/05 in 2005., Source: Programmes approved for use in the old core curriculum. Source: <https://www.gov.pl/attachment/c1bce527-d17f-42ac-8e4e-3739181a835d>

Internet sources

1. Congress of Architectural Education. Source: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/1-kongres-edukacji-architektonicznej/>

Archi-przygody – materials to be downloaded. Source: <https://nck.pl/projekty-kulturalne/projekty/archi-przygody>

Architecture and children. BEE network. Poland. Source <https://www.architectureandchildren-uia.com/poland>

Kreatywna pedagogika. Source: <https://kreatywnapedagogika.wordpress.com/>

Kształtowanie przestrzeni – program. Source: <https://ksztaltowanieprzestrzeni.pl/program/>

Mapa ADE. Source: <https://ade.niaiu.pl/>

Establishing cooperation with the Academic Comprehensive Secondary School in Rzeszów. Source: <https://w.prz.edu.pl/uczelnia/aktualnosci/nawiazanie-wspolpracy-z-akademickim-liceum-ogolnokszalcacym-w-rzeszowie-1823.html>

Playuba. Source: <https://www.playuba.com/metoden/>

Polskie początki edukacji architektonicznej dla młodzieży. Source: https://www.izbaarchitektow.pl/pokaz/polskie_poczatki_edukacji_architektonicznej_dla_mlodziwy,2335/

Programmes approved for use in the old core curriculum. Source: <https://www.gov.pl/attachment/c1bce527-d17f-42ac-8e4e-3739181a835d>

Via Carpatia programme. Source: <https://www.viacarpatia.pro/>

Postgraduate studies 'Archi:culture. Architectural educator'. Source: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/archikultura/>

Architecture workshop as part of the Via Carpatia programme. Source: <https://zpaigi.prz.edu.pl/aktualnosci/warsztaty-architektoniczne-w-w-ramach-programu-via-carpatia-19.html>

Universal Architectural Education Team. Source: <https://niaiu.pl/dzialalnosc/zespol-ds-powszechnej-edukacji-architektonicznej/>