

# Architektka

## Co robię?

Projektuję różnego rodzaju budynki. Dbam o to, żeby były estetyczne, funkcjonalne i zgodne z wszystkimi obowiązującymi normami oraz przepisami prawa.



## Opis zawodu

Tworzę projekty rozmaitych budynków i innych budowli. Moja praca to nie tylko obliczenia i pomiary, ale też forma sztuki. Zmysł artystyczny pomaga mi tworzyć gmachy nie tylko funkcjonalne, ale również piękne – to najbardziej pożądana cecha projektu, jej sedno i zaczątek. Ale projektowanie to nie wszystko. Muszę przygotować pełną dokumentację, a to mnóstwo pisania. Dużo czasu spędzam na rozmowach i spotkaniach z różnymi osobami związanymi z realizacją budowy. Muszę ustalić szczegóły projektu ze zleceniodawcą i połączyć nasze wizje w jedną całość – projekt musi podobać się nam obojgu. Odwiedzam również wykonawców na placu budowy. Muszę ich kontrolować, aby mieć pewność, że budują zgodnie z projektem. W moim zawodzie potrzebna jest szeroka wiedza na temat materiałów budowlanych, bo to przecież z nich powstają projektowane przeze mnie obiekty. Potrafię pracować w zespole, jak i samodzielnie. Jestem odpowiedzialna i nie boję się podejmować ważnych decyzji. Klienci darzą mnie zaufaniem – ktoś powierza mi swoje pieniądze, które niebawem nabiorą dzięki mnie formy przestrzennej.

## Co powinnam umieć?

Muszę być biegła w projektowaniu za pomocą programów architektonicznych. Muszę mieć wyobraźnię przestrzenną, kreatywność oraz znać obowiązujące przepisy. Muszę potrafić komunikować się z klientami, projektantami branżowymi, a także wszystkimi stronami procesu projektowego.

Muszę mieć wiedzę o technicznych aspektach budowy, aby kontrolować przebieg prac budowlanych podczas nadzorów autorskich. Powinnam potrafić rysować, aby móc szybkim szkicem przenieść moją wizję na papier lub ekran tabletu. Cały czas doksztalcam się w zakresie nowych trendów, rozwiązań technologicznych i przepisów. Poszukuję inspiracji i nowych rozwiązań.

Dzięki wiedzy własnej oraz współpracy ze specjalistami mam wiedzę o składzie chemicznym, cechach i rodzajach materiałów, które zostaną wykorzystane do budowy, aby przewidzieć, jak

zachowają się w zmiennych warunkach atmosferycznych lub różnych lokalizacjach oraz znam ukształtowanie terenu i warunki geologiczne miejsc, w których będą realizowane moje projekty.

Muszę znać prawa fizyki, jakim będą poddawane zaprojektowane przeze mnie budowle. Często biorę udział w obliczaniu dokładnych kosztów budowy. Jeśli chcę pracować na własny rachunek i prowadzić własne biuro projektowe, muszę posiadać podstawową wiedzę na temat prowadzenia biznesu.

### **Jakie kompetencje miękkie są ważne w mojej pracy?**

- spostrzegawczość,
- kreatywność,
- umiejętność skoncentrowania się na pracy,
- wyobraźnia przestrzenna,
- umiejętność logicznego myślenia,
- wytrwałość,
- cierpliwość,
- dokładność,
- umiejętność pracy pod presją czasu,
- umiejętności analityczne,
- umiejętność pracy w zespole,
- komunikatywność,
- skrupulatność,
- odporność na stres.

### **Gdzie mogę pracować?**

Mogę znaleźć zatrudnienie w pracowniach architektonicznych, w firmach budowlanych, w

przedsiębiorstwach zajmujących się odnową zabytkowych budynków, w instytucjach publicznych związanych z branżą budowlaną, w firmach zajmujących się wytwórstwem i sprzedażą materiałów budowlanych, w firmach z sektora IT, w firmach deweloperskich... Mogę też otworzyć własną działalność gospodarczą.

Zobacz, kto zatrudnia przedstawicieli tego zawodu

## Wymagania i umiejętności

**Architektura**

**Egzamin wstępny na studia z architektury**

**Odbycie praktyki zawodowej**

**Wpis do Izby Architektów RP**

## Specyfika pracy

**Czynności zawodowe**

analizowanie danych liczbowych    projektowanie wizualne

---

**Branża**

**Wysiłek fizyczny**

budownictwo

mały

kultura i sztuka

**Godziny pracy**

standardowe

---

**Kontakt z ludźmi**

**Kompetencje cyfrowe**

mały

wysokie

**Środowisko pracy**

u klienta

teren

siedziba firmy (na siedzaco)

## Przykładowe ścieżki edukacyjne

### Przykładowa ścieżka edukacyjna 1

|                                                      |         |
|------------------------------------------------------|---------|
| Szkoła Podstawowa                                    | 8 lat   |
| Liceum                                               | 4 lata  |
| Matura                                               | Egzamin |
| Egzamin wstępny na studia z architektury             | Egzamin |
| Uniwersytet lub Politechnika (kierunek architektura) | 5 lat   |
| Praktyka zawodowa                                    | 2 lata  |
| Wpis do Izby Architektów RP                          | Egzamin |

### Przykładowa ścieżka edukacyjna 2

|                                                      |         |
|------------------------------------------------------|---------|
| Szkoła Podstawowa                                    | 8 lat   |
| Technikum (profil technik budownictwa)               | 5 lat   |
| Matura                                               | Egzamin |
| Egzamin wstępny na studia z architektury             | Egzamin |
| Uniwersytet lub Politechnika (kierunek architektura) | 5 lat   |
| Praktyka zawodowa                                    | 2 lata  |
| Wpis do Izby Architektów RP                          | Egzamin |

### Przykładowa ścieżka edukacyjna 3

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Szkoła Podstawowa          | 8 lat   |
| Branżowa Szkoła I stopnia  | 3 lata  |
| Branżowa Szkoła II stopnia | 2 lata  |
| Matura                     | Egzamin |

Egzamin wstępny na studia z architektury

Egzamin

Uniwersytet lub Politechnika (kierunek architektura)

5 lat

Praktyka zawodowa

2 lata

Wpis do Izby Architektów RP

Egzamin

## Przedmioty szkolne

### TECHNIKA

4/5

Potrzebna jest mi biegłość w rysunku i technicznych aspektach budowy, aby kontrolować przebieg prac budowlanych.

Przedmiot *technika* muszę mieć opanowany na poziomie eksperckim. Jest to ekspercki poziom wiedzy i umiejętności, umożliwiający realizację najbardziej specjalistycznych zadań z danej dziedziny. Obejmuje konstruowanie nowych, złożonych urządzeń i struktur korzystając z zaawansowanej wiedzy i umiejętności dostępnych nielicznym.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Posiadając umiejętności techniczne często możemy sami dokonać prostych napraw lub zamontować potrzebne nam urządzenia.

### MATEMATYKA

3/5

Muszę rozwiązywać równania potrzebne do realizacji projektów, a także obliczać dokładne koszty budowy i materiałów do niej potrzebnych.

Przedmiot *matematyka* muszę mieć opanowany na poziomie wysokim. Jest to zaawansowany poziom wiedzy i umiejętności, pozwalający na wykonywanie pracy w danej dziedzinie. Obejmuje arytmetykę, algebrę, geometrię i stereometrię, podstawy geometrii analitycznej, trygonometrii, statystyki.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Znajomość matematyki przydaje się w każdym zawodzie, ponieważ uczy logicznego myślenia, a także daje narzędzia pozwalające modelować i przewidywać przebieg większości zjawisk i procesów – pomaga zatem obiektywnie oceniać rzeczywistość i unikać błędnych decyzji.

### WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE

3/5

Muszę znać przepisy budowlane, obowiązujące na terenie mojego kraju.

Przedmiot *wiedza o społeczeństwie* muszę mieć opanowany na poziomie wysokim. Jest to zaawansowany poziom wiedzy i umiejętności, pozwalający na wykonywanie pracy w danej dziedzinie. Obejmuje wiedzę o działalności naszego państwa, jego strukturze, o sytuacji politycznej na arenie międzynarodowej i/lub znajomość norm prawnych regulujących nadzorowanie pracy innych osób.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Bez znajomości zasad funkcjonowania państwa nie można być w pełni świadomym członkiem żadnego społeczeństwa – zwłaszcza społeczeństwa demokratycznego, które opiera się na pośrednim udziale obywateli w kierowaniu państwem; wiedza z tej dziedziny jest też niezbędna do podjęcia jakiegokolwiek pracy (kodeks pracy) i prowadzenia własnej działalności gospodarczej.

## FIZYKA

3/5

Muszę znać prawa fizyki, jakim będą poddawane zaprojektowane przeze mnie budowle.

Przedmiot *fizyka* muszę mieć opanowany na poziomie wysokim. Jest to zaawansowany poziom wiedzy i umiejętności, pozwalający na wykonywanie pracy w danej dziedzinie. Obejmuje obliczanie parametrów fizycznych określonych stanów i zjawisk oraz przewidywanie zmian tych stanów na podstawie obliczeń, a także rozumienie takich zjawisk jak interferencja fal, indukcja elektromagnetyczna, efekt Dopplera, zjawisko Bernoulliego.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Wiedza fizyczna jest przydatna bez względu na wykonywany zawód, ponieważ pomaga rozumieć sposób działania maszyn i urządzeń, a także przyczyny procesów naturalnych, co pozwala unikać zagrożeń i kosztownych błędów.

## INFORMATYKA

3/5

Muszę umieć korzystać z programów graficznych, w których tworzę projekty budynków.

Przedmiot *informatyka* muszę mieć opanowany na poziomie wysokim. Jest to zaawansowany poziom wiedzy i umiejętności, pozwalający na wykonywanie pracy w danej dziedzinie. Obejmuje wysokie kompetencje cyfrowe, zwłaszcza zaawansowaną obsługę oprogramowania biurowego (zwłaszcza arkuszy kalkulacyjnych) i złożonych programów specjalistycznych (np. programów CAD, do edycji grafiki), a także podstawową znajomość HTML.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Ze względu na wzrost użycia nowych technologii kompetencje cyfrowe szybko stają się niezbędną umiejętnością w każdym zawodzie (kto nie będzie ich miał, nie dostanie pracy), a także pozwalają korzystać z technologii bez narażania się na nieprzyjemne niespodzianki, takie jak wirusy, oszustwa czy fake newsy.

## PLASTYKA

3/5

Muszę umieć wykonywać szkice budowli oraz rysować projekty.

Przedmiot *plastyka* muszę mieć opanowany na poziomie wysokim. Jest to zaawansowany poziom wiedzy i umiejętności, pozwalający na wykonywanie pracy w danej dziedzinie. Obejmuje umiejętność projektowania i/lub tworzenia prac plastycznych lub przedmiotów użytkowych naśladujących styl obowiązujący w konkretnej epoce lub we własnym stylu, podstawowa znajomość historii sztuki i wyczucie estetyki.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Wiedza z tego przedmiotu przydaje się w każdym zawodzie, ponieważ wyrabia zmysł estetyczny, dzięki któremu potrafimy tworzyć rzeczy spójne wizualnie, a także dostrzegać piękno i harmonię w dziełach innych ludzi i natury.

## J. POLSKI

2/5

Muszę posługiwać się poprawną polszczyzną, ponieważ projekt architektoniczny to nie tylko rysunek, ale też treść opisowa.

Przedmiot *j. polski* muszę mieć opanowany na poziomie średnim. Jest to średni poziom wiedzy i umiejętności, dający ogólne rozeznanie w danej dziedzinie. Obejmuje czytanie, mówienie i pisanie po polsku bez popełniania błędów gramatycznych, ortograficznych i w wymowie, znajomość kanonu literatury polskiej.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Znajomość poprawnej polszczyzny oraz polskiej literatury i kultury jest ważna w każdym zawodzie, ponieważ pomaga rozumieć konteksty kulturowe i klarownie formułować myśli, ułatwiając tym samym komunikację ze współpracownikami i klientami, a zatem pomagając w awansie zawodowym lub prowadzeniu własnej firmy.

## J. ANGIELSKI

2/5

Znajomość angielskiego jest mi potrzebna do porozumiewania się z zagranicznymi inwestorami,

zleceńodawcami oraz współpracownikami.

Przedmiot *j. angielski* muszę mieć opanowany na poziomie średnim. Jest to średni poziom wiedzy i umiejętności, dający ogólne rozeznanie w danej dziedzinie. Obejmuje rozumienie prostych wypowiedzi w języku angielskim oraz prowadzenie prostych rozmów (odpowiednik poziomu A w systemie CEFR).

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Posługiwanie się językiem angielskim znacznie polepsza perspektywy w każdym zawodzie, bo umożliwia podjęcie pracy za granicą lub w międzynarodowej firmie w Polsce, a także dokształcanie się ze źródeł anglojęzycznych, które w wielu dziedzinach są najłatwiej dostępne i najbardziej aktualne.

## BIOLOGIA

2/5

Muszę wiedzieć, w jakich warunkach organizmy żywe – zwłaszcza pleśń czy korzenie roślin – mogą niszcząco oddziaływać na budowlę, aby umieć temu skutecznie przeciwdziałać.

Przedmiot *biologia* muszę mieć opanowany na poziomie średnim. Jest to średni poziom wiedzy i umiejętności, dający ogólne rozeznanie w danej dziedzinie. Obejmuje podstawy anatomii ludzi i zwierząt oraz fizjologii roślin, rozumienie wpływu różnych substancji na organizmy żywe.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Wiedza biologiczna przydaje się w każdym zawodzie, ponieważ pomaga zachować zdrowie fizyczne i psychiczne.

## GEOGRAFIA

2/5

Muszę znać ukształtowanie terenu i warunki geologiczne miejsc, w których będą realizowane moje projekty.

Przedmiot *geografia* muszę mieć opanowany na poziomie średnim. Jest to średni poziom wiedzy i umiejętności, dający ogólne rozeznanie w danej dziedzinie. Obejmuje umiejętność orientowania się w terenie bez GPS na podstawie map, określanie kierunków geograficznych, szacowanie odległości między miejscami, wskazywanie na mapie dużych polskich miast i większości krajów świata, a także najbardziej znanych atrakcji turystycznych w Polsce i na świecie.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Wiedza geograficzna przydaje się w każdym zawodzie, ponieważ pozwala zrozumieć kluczowe czynniki rządzące światową gospodarką.



Przedmiot *historia* muszę mieć opanowany na poziomie średnim. Jest to średni poziom wiedzy i umiejętności, dający ogólne rozeznanie w danej dziedzinie. Obejmuje znajomość wydarzeń historycznych wystarczającą do czerpania z nich inspiracji do pracy.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Amerykański filozof George Santayana słusznie powiedział: „ten, kto nie pamięta przeszłości, będzie skazany na to, że ją przeżyje powtórnie” – znajomość historii przydaje się w każdym zawodzie, bo pomaga zrozumieć sposób myślenia przedstawicieli różnych narodów i motywy ich działania.

Muszę znać skład chemiczny i cechy materiałów, które zostaną wykorzystane do budowy, aby przewidzieć, jak zachowają się w zmiennych warunkach atmosferycznych.

Przedmiot *chemia* muszę mieć opanowany na poziomie średnim. Jest to średni poziom wiedzy i umiejętności, dający ogólne rozeznanie w danej dziedzinie. Obejmuje wiedzę o najczęściej występujących pierwiastkach chemicznych i ich związkach, a także umiejętności niezbędne do przeprowadzania prostych reakcji chemicznych z udziałem tych pierwiastków i związków – takich jak zobojętnianie kwasu, otrzymywanie soli, określanie odczynu roztworu czy denaturacja białka.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Znajomość chemii przydaje się w każdym zawodzie, ponieważ pomaga zrozumieć, jak można wykorzystywać i przekształcać otaczające nas substancje dla swojej wygody, korzyści i bezpieczeństwa.

Przedmiot *muzyka* muszę mieć opanowany na poziomie podstawowym. To absolutne minimum potrzebne do funkcjonowania w codziennym życiu. Obejmuje podstawową znajomość gatunków muzycznych i ich wykonawców.

**Dlaczego ten przedmiot jest ważny w każdym zawodzie?** Doświadczenie muzyczne przydaje się w życiu każdego człowieka, ponieważ muzyka poprawia samopoczucie – najbardziej, jeśli ktoś umie poprawić samopoczucie innych osób muzyką wykonywaną samodzielnie.