

## Tematy na pisemną część egzaminu dyplomowego I stopnia na kierunku

### Architektura

#### Zestaw 1

#### Historia Architektury i Urbanistyki

Lp.	Treść pytania
1	Opisz charakterystyczne założenia urbanistyczne i rozwiązania architektoniczne starożytnego Egiptu i Mezopotamii na dowolnie wybranych przykładach.
2	Świątynia grecka: początki świątyni doryckiej, części składowe świątyni, typy świątyń, porządki architektoniczne - omów na dowolnie wybranych przykładach.
3	Charakterystyka architektury starożytnego Rzymu: budulec, porządki architektoniczne, rozwiązania konstrukcyjne, typy architektury.
4	Budowle sakralne charakterystyczne dla architektury wczesnochrześcijańskiej omówione na dowolnie wybranych przykładach.
5	Opisz i porównaj podobieństwa i różnice (rozwiązania konstrukcyjne i formalne) budynków sakralnych epoki romańskiej i gotyckiej.
6	Scharakteryzuj cechy polskiej architektury gotyckiej.
7	Renesans w architekturze i urbanistyce Polskiej.
8	Omów cechy architektury baroku włoskiego na dowolnie wybranych przykładach.
9	Pałace renesansowe i rezydencje barokowe - omów podobieństwa i różnice cech architektonicznych i powiązań urbanistycznych. Zilustruj dowolnie wybranymi przykładami.
10	Omów cechy charakterystyczne klasycyzmu na dowolnie wybranych przykładach.
11	Neostyle - typologia, architekci, przykłady.
12	Porównaj elementy struktury funkcjonalno - przestrzennej miast średniowiecznych i renesansowych
13	Opisz jak zmieniały się elementy fortyfikacji w miastach od czasów starożytnych do nowożytności
14	Miasta idealne i utopie urbanistyczne w historii budowy miast i dzisiaj – rozwiń zagadnienie
15	Scharakteryzuj i porównaj elementy strukturalno - przestrzenne starożytnych miast rzymskich i greckich.

## Zestaw 2

### Konstrukcje budowlane

Lp.	Treść pytania
1.	Rodzaje obciążeń stałych, zmiennych i wyjątkowych w budownictwie.
2.	Prętowe elementy konstrukcyjne i przykłady ich zastosowania.
3.	Powierzchniowe elementy konstrukcyjne i przykłady ich zastosowania.
4.	Przedstawić układy konstrukcyjne budynków.
5.	Rodzaje posadowień obiektów budowlanych.
6.	Podział ścian w zależności od rodzaju pracy statycznej i przeznaczenia.
7.	Zbrojenie płyt pracujących jednokierunkowo.
8.	Rodzaje konstrukcji schodów.
9.	Charakterystyka dachu jętkowego i płatwiowo-kleszczowego o konstrukcji drewnianej.
10.	Klasy wytrzymałości betonu, wytrzymałość betonu na ściskanie i rozciąganie.
11.	Stal zbrojeniowa i jej charakterystyki.
12.	Stany graniczne użytkowości konstrukcji żelbetowych.
13.	Połączenia elementów stalowych w konstrukcji.
14.	Zginane elementy stalowe.
15.	Ściany drewniane w systemie szkieletowo – ryglowym.

### Zestaw 3

#### Propedeutyka konserwacji zabytków

Lp.	Treść pytania
1	Charakterystyka systemu ochrony zabytków w Polsce
2	Pojęcie zabytku – ustawowe formy ochrony zabytków
3	Charakterystyka podstawowych działań konserwatorskich ( konserwacja, restauracja , rewitalizacja, rekonstrukcja)
4	Zasady konserwacji zabytków architektury
5	Rejestracja zabytków i ewidencja zabytków.
6	Ochrona architektury wenakularnej (skansen)
7	Dokumentacja zabytków (inwentaryzacja, ikonografia , fotogrametria, archeologiczne zdjęcia Polski)
8	Trwała Ruina –zasady działania konserwatorskiego.
9	Remont, modernizacja ,adaptacja obiektów zabytkowych.
10	Obszarowa ochrona zabytków – strefa ochrony konserwatorskiej.
11	Badania architektoniczne ,archeologiczne ,studium historyczno-konserwatorskie.
12	Wnioski i wytyczne konserwatorskie.
13	Zasady projektowania nowej zabudowy w zespołach staromiejskich.
14	Historyczny układ urbanistyczny, krajobraz kulturowy.
15	Prawa i obowiązki właścicieli obiektów zabytkowych –opieka i ochrona zabytku( w świetle ustawy )

## Zestaw 4

### Budownictwo ogólne

Lp.	Treść pytania
1.	Własności i rodzaje wyrobów ściennych w budownictwie.
2.	Rodzaje ścian – jedno, dwu i trójwarstwowe (przykłady i zasady kształtowania).
3.	Nadproża ceglane, monolityczne i na belkach prefabrykowanych – zasady kształtowania i oparcia na murze.
4.	Dylatacje budynków.
5.	Izolacje przeciw wodzie ścian fundamentowych w budynku niepodpiwniczonym.
6.	Pokrycia dachowe z papy, blachy i dachówek – zasady stosowania i wykonywania.
7.	Metody dociepleń budynków.
8.	Podać przykłady występowania mostków cieplnych w przegrodach budynków mieszkalnych.
9.	Izolacje podłóg na gruncie i na stropach.
10.	Materiały termoizolacyjne - własności fizyczne, przykłady wyrobów i zastosowanie.
11.	Przykłady stropów gęstożebrowych. Podstawowe elementy konstrukcyjne.
12.	Stropodach pełny i wentylowany.
13.	Izolacyjność akustyczna stropów międzypiętrowych. Przykłady materiałów z jakich wykonuje się izolację akustyczną stropów.
14.	Obliczanie współczynnika przenikania ciepła U dla przegród budowlanych. Podać maksymalne wartości współczynnika U dla przegród zewnętrznych.
15.	Krótką charakterystyką okien drewnianych, z PCV, aluminiowych. Wymagania stawiane współczesnym szybom zespolonym.

## Zestaw 5

### Teoria projektowania architektury użyteczności publicznej

Lp.	Treść pytania
1	Architektura obiektów użyteczności publicznej a kontekst miejsca
2	Znaczenie obiektu użyteczności publicznej dla tożsamości miejsca
3	Definiowanie piękna w architekturze użyteczności publicznej
4	Przedstaw i opisz schemat funkcjonalny zespołu szkolnego i przedszkola.
5	Przedstaw i opisz schemat funkcjonalny oraz strefowanie w zakładzie przemysłowym
6	Budynki biurowe - typologia, funkcja, przykłady
7	Banki – schemat funkcjonalny , strefy.
8	Pasaże , galeria ( przykłady historyczne, przykłady współczesne).
9	Sklepy, supermarkety, centra handlowe – organizacja funkcji, strefy, zagospodarowanie terenu
10	Salon samochodowy z ekspozycją- funkcja , zasady obsługi klienta , strefy (przykłady).
11	Kina, teatry –strefa widowni. Przedstaw zasady widoczności ekranu i sceny
12	Hotel cztero-gwiazdkowy. Przedstaw i opisz schemat funkcjonalny. Podaj przykład zespołu pokoju hotelowego
13	Sale sportowe do gier zespołowych z zapleczem, baseny kryte z zapleczem- przykład, funkcja, system przekrycia
14	Systemy przekryć dużych rozpiętości w obiektach użyteczności publicznej
15	Dostępność obiektów użyteczności publicznych dla osób niepełnosprawnych- zasady, przykłady

## Zestaw 6

### Teoria projektowania architektury mieszkaniowej.

Lp.	Treść pytania
1	Narysuj ideogramy elewacji lub brył trzech domów jednorodzinnych, powstałych w wieku XX lub XXI. Wskaż przyczyny ich przełomowego znaczenia dla historii architektury.
2	Narysuj schematy rzutów trzech tradycyjnych domów jednorodzinnych. Wskaż podstawowe cechy charakterystyczne, decydujące o ich tożsamości. Narysowane domy mają ilustrować obiekty: 1. z obszaru kultury basenu Morza Śródziemnego, 2. z obszaru kultury anglosaskiej, 3. z obszaru Dalekiego Wschodu.
3	Narysuj schemat układu funkcjonalnego domu jednorodzinnego. Scharakteryzuj poszczególne strefy funkcjonalne. Opisz ich optymalne nasłonecznienie i oświetlenie światłem dziennym.
4	Narysuj schematy trzech typów zabudowy jednorodzinnej. Dla każdego z nich podaj optymalne wymiary działek budowlanych i powierzchni zabudowy. Nazwij i scharakteryzuj każdy z narysowanych typów. Podaj jego wady i zalety.
5	Narysuj schemat usytuowania wolnostojącego domu jednorodzinnego na działce budowlanej. Na rysunku wrysuj również: przyległe do domu tarasy i schody oraz okapy. Używając oznaczeń technicznych wrysuj linię rozgraniczającą i nieprzekraczalną linię zabudowy. Podaj minimalne, dopuszczone przepisami, odległości wrysowanych części budynku od granic działki.
6	Narysuj, zgodnie z obowiązującymi oznaczeniami, rysunek zagospodarowania teoretycznej działki domu jednorodzinnego. Rysunek powinien zawierać: granice działki, budynek mieszkalny, bramę i furtkę, śmietnik, dojścia i dojazdy, studnię, zbiornik szczelny, zielen projektowaną i istniejącą. Rysunek zwymiaruj, sporządź bilans terenu.
7	Narysuj trzy schematy mieszkań różniących się sposobem rozwiązania komunikacji wewnętrznej. Nazwij i scharakteryzuj każdy z narysowanych typów.
8	Narysuj schematy minimalnych kuchni w mieszkaniu jednopokojowym i wielopokojowym. Wrysuj elementy wyposażenia (ciąg kuchenny). Podaj wymiary pomieszczeń i elementów wyposażenia. Dla jednej z narysowanych kuchni sporządź przekrój pionowy. Zwymiaruj go podając wysokości poszczególnych elementów wyposażenia.
9	Narysuj schematy trzech typów budynków wielorodzinnych różniących się sposobem rozwiązania komunikacji wewnętrznej. Nazwij i scharakteryzuj każdy z narysowanych typów.
10	Narysuj schemat rzutu pionu komunikacyjnego w budynku wielorodzinnym. Schemat powinien być wykonany na poziomie parteru, który zaprojektowany został 60 cm powyżej poziomu terenu. Rysunek powinien zawierać: fragment rzutu budynku wraz z klatką schodową i dźwigiem osobowym przystosowanym dla osób niepełnosprawnych, wiatrołap, niezbędne elementy strefy wejściowej. Na rysunku zwymiaruj elementy regulowane przepisami prawa budowlanego.
11	Wymień części i elementy wyposażenia budynku wielorodzinnego i mieszkania, które należy przystosować do potrzeb osób niepełnosprawnych. Narysuj ich schematy, podając minimalne wymiary.
12	Przedstaw podział budynków mieszkalnych ze względu na wysokość. Dla poszczególnych typów budynków wymień zasady projektowania: otworów okiennych,

	balkonów, logii, portfenetrów. Dla poszczególnych typów wymień zasady projektowania komunikacji wewnętrznej w tym wewnętrznych dróg ewakuacyjnych.
13	Narysuj schemat zabudowy kwartału mieszkalnego o powierzchni ok. 1 ha, ograniczonego komunikacją kołową. Na rysunku oznacz budynek mieszkalny, wejścia do klatek schodowych, naziemne stanowiska postojowe, garaż podziemny i wjazd do niego, plac zabaw, przestrzeń rekreacyjną, zielen zorganizowaną, śmietnik, dojścia i dojazdy. Podaj minimalne odległości pomiędzy poszczególnymi elementami zagospodarowania terenu.
14	Narysuj schemat garażu podziemnego przeznaczonego do parkowania 20 samochodów. Podaj wymiary: pochylni, drogi manewrowej, stanowiska postojowe i stanowiska postojowe dla osoby niepełnosprawnej. Podaj wymiary stanowisk przyległych do ścian garażu. Wrysuj pion komunikacyjny łączący garaż z wnętrzem budynku wielorodzinnego.
15	Zgodnie przepisami prawa budowlanego narysuj trzy (różne ilościowo, wyodrębnione w przepisach prawa budowlanego) schematy ilustrujące parkingi naziemne obsługujące budynek wielorodzinny. Podaj ilość stanowisk postojowych oraz odległości regulowane przepisami.

## Zestaw 7

### Teorii Projektowania Urbanistycznego

Lp.	Treść pytania
1	Proszę porównać sposób kształtowania relacji pomiędzy zabudową a przestrzenią niezabudowaną w mieście planowanym w sposób tradycyjny ze sposobem kształtowania owych relacji w mieście kształtowanym zgodnie z zasadami urbanistyki modernistycznej
2	Proszę przedstawić problemy miasta z przełomu XIX i XX wieku, które były podstawą krytyki ówczesnych miast, na fali której sformułowano zasady modernistycznej urbanistyki. Proszę także przedstawić rozwiązania typowe dla urbanistyki modernistycznej mające służyć uniknięciu owych problemów w nowo kształtowanych i przekształcanych miastach i zespołach urbanistycznych.
3	Proszę przedstawić problemy występujące w zespołach urbanistycznych kształtowanych zgodnie z zasadami modernistycznej urbanistyki, które były podstawą krytyki takiej urbanistyki, na fali której rozwinęły się idee postmodernistyczne dotyczące kształtowania miast. Proszę także przedstawić przykładowe idee i rozwiązania mające służyć uniknięciu owych problemów w nowo kształtowanych i przekształcanych miastach i zespołach urbanistycznych
4	Proszę scharakteryzować własnymi słowami cechy przestrzeni publicznej, półpublicznej, półprywatnej i prywatnej oraz ich rolę w życiu społeczności miejskich.
5	Co stanowi istotę partycypacji społecznej w dziedzinie architektury urbanistyki i planowania przestrzennego? Proszę podać kilka przykładów zastosowania jej w praktyce wraz z krótkimi informacjami czego owa partycypacja dotyczyła i jaki był jej zakres.
6	Proszę przedstawić wady i zalety urbanistyki opartej na segregacji różnych funkcji. Proszę omówić wybrany przykład lub przykłady takiej urbanistyki
7	Proszę przedstawić wady i zalety urbanistyki opartej na integracji różnych funkcji. Proszę omówić wybrany przykład lub przykłady takiej urbanistyki.
8	Co to jest rewitalizacja? Proszę omówić wybrany przykład lub przykłady rewitalizacji.

9	Proszę omówić, z podaniem przyczyn, wybrane przykłady miast, osiedli i/lub miejscowości, które się wyludniły, straciły na znaczeniu lub też częściowo lub całkowicie zostały wyburzone bądź w inny sposób przestały istnieć.
10	Proszę omówić problem osiedli zamkniętych
11	Proszę przedstawić i krótko omówić wybrane przykłady przekształceń fragmentów miast w celu poprawy jakości przestrzeni publicznych, oraz przewyciężenia dominacji ruchu samochodowego nad innymi rodzajami użytkowania przestrzeni.
12	Proszę krótko omówić kilka przykładowych utopii architektonicznych.
13	Proszę omówić założenia i rozwiązania dotyczące jednego większego lub kilku mniejszych miast zbudowanych od podstaw, bądź też znacząco przebudowanych i rozbudowanych w XX lub XXI wieku.
14	Co to jest plan miejscowy, z jakich zasadniczych części się składa i jakie jest jego znaczenie prawne?
15	Jakiego rodzaju linie stosowane są standardowo w rysunku planu miejscowego? Proszę omówić to w jaki sposób przekładają się one na rozwiązania pojawiające się w rzeczywistej przestrzeni kształtowanej w oparciu o zapisy planu miejscowego.