

Załącznik do uchwały RWA nr 4/d/06/2017 z dnia 21 czerwca 2017 r.

PYTANIA DO EGZAMINU DYPLOMOWEGO MAGISTERSKIEGO

DLA KIERUNKU ARCHITEKTURA NA WYDZIALE ARCHITEKTURY POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Budownictwo przedhistoryczne w Polsce w świetle archeologii i nauk historycznych
2. Nowe typy i formy budowli w architekturze wczesnośredniowiecznej: palatium, kościół grodowy, bazylika
3. Cechy średniowiecznej architektury obronnej: zamki i fortyfikacje miejskie
4. Architektura gotycka sakralna i świecka, nowe technologie, materiały i rozwiązania przestrzenne
5. Renesans, Renesans w Polsce, program ideowy świątyni, rezydencji i miasta idealnego
6. Ewolucja formy architektonicznej od baroku do historyzmu
7. Architektura i sztuka starożytnie Grecji i Rzymu i jej wpływy na kulturę europejską
8. Podstawowe modele urbanistyczne miasta w kulturach antycznych
9. Rozwój przestrzenny Krakowa w okresie Średniowiecza
10. Zamość – szczytowe dzieło polskiej urbanistyki renesansowej
11. Francuska szkoła baroku i jej wpływ na urbanistykę światową
12. Główne kierunki rozwoju urbanistyki w XIX wieku: w Europie oraz w Polsce
13. Nowe miasta brytyjskie i francuskie
14. Układy urbanistyczne organiczne i zdefiniowane
15. Karty Ateńskie - zagadnienia urbanistyczne
16. Miasto modernistyczne, miasto postmodernistyczne, miasto współczesne
17. Kierunki w urbanistyce: Garden City Movement, City Beautiful Movement, New Urbanism
18. Konserwacja zabytków w XIX i XX w.
19. Karta Wenecka i początki nowoczesnej doktryny ochrony zabytków
20. Rekonstrukcja obiektów i zespołów historycznych na przykładzie powojennej odbudowy miast polskich i europejskich
21. Teoria wartości a problem współczesnego użytkowania obiektu historycznego
22. Ochrona dziedzictwa kulturowego jako nowy paradygmat na rzecz zrównoważonego rozwoju
23. Scharakteryzuj kierunki twórcze w architekturze przełomu XX/XXI w. Tendencje minimalistyczne i ekspresjonistyczne
24. Polska architektura okresu międzywojennego
25. Polska architektura po II wojnie światowej - 1945 – 1990
26. Polska architektura najnowsza 1990 – 2018
27. Kierunki twórcze w architekturze drugiej połowy XX w oraz XXI wieku.
28. Modernizm w architekturze XX wieku
29. Postmodernizm w architekturze europejskiej i w USA- twórcy i ich realizacje
30. Nurt dekonstrukcji w architekturze i ich główni przedstawiciele
31. Minimalizm w architekturze przełomu XX i XXI wieku - twórcy i ich realizacje
32. Architektura wirtualna, parametryczna i biomorficzna
33. Istotne podobieństwa i różnice pomiędzy: Architekturą Regionalizmu Krytycznego, Architekturą Organiczną i aspektami wernakularnymi w architekturze
34. Przejawy regionalizmu we współczesnej architekturze. Osiągnięcia w tym względzie architektury krajów skandynawskich
35. Kierunki twórcze i dominujące tendencje w kształtowaniu estetyczno-wraźniowym architektury obiektów i zespołów biurowych. Wybitni twórcy, ich projekty i realizacje
36. Laureaci nagród za wybitne osiągnięcia w dziedzinie architektury (m. in. nagrody Pritzкера, Miesa)

van der Rohe)

37. Centra sztuki współczesnej i ich architekturę
38. Nowe realizacje awangardowych obiektów użyteczności publicznej w Polsce w ostatnich 5 latach
39. Najnowsze realizacje obiektów kultury w Krakowie
40. Wymień kilka adaptacji budynków przemysłowych do nowych funkcji w Polsce
41. Zanalizuj wybrane adaptacje budynków i obszarów przemysłowych w Europie do nowych funkcji
42. Adaptacje budynków zabytkowych z różnych epok historycznych do współczesnych funkcji
43. Polska architektura sakralna po II WŚ
44. Realizacje architektoniczne na Dalekim Wschodzie z XXI wieku
45. Najbardziej znane witraże na świecie: autorzy i realizacje
46. Suprematyzm i jego związki z architekturą
47. Stanisław Witkiewicz i Stanisław Ignacy Witkiewicz. Dziedziny ich twórczości
48. Twórczość wybranych artystów i architektów – absolwentów i pedagogów Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej
49. Realizacje sztuki secesyjnej
50. Współcześni rzeźbiarze na świecie, w Polsce i w Krakowie oraz ich dzieła
51. Architekci znani z twórczości rysunkowej
52. Twórcy perspektywy malarskiej
53. „Motywacje urbanistyczne”, „preteksty architektoniczne” – w projektowaniu architektury
54. Dziesięć ksiąg o architekturze M. P. Witruwiusza oraz zasady triady Witruwiańskiej w różnych stylach i kierunkach twórczych
55. Modernizm 1. połowy XX w. – De Stijl, Bauhaus – idee, twórcy
56. Idee Le Corbusiera: 5 zasad, „maszyna do mieszkania”, beton brut, Modulor
57. Formy architektury mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej: typy i formy zabudowy
58. Zasady projektowania fundamentów i podziemnych części budynków
59. Przegrody budowlane i ich funkcja konstrukcyjna i środowiskowa
60. Nisko energochłonne i niekonwencjonalne systemy konstrukcji budynków
61. Konstrukcje dachów i stropodachów
62. Nowatorskie rozwiązania techniczne konstrukcji metalowych i drewnianych
63. Nowatorskie rozwiązania techniczne konstrukcji betonowych i żelbetowych
64. Konstrukcje i materiały przekryć o dużej rozpiętości
65. Lekkie technologie elewacyjne
66. Instalacje w budynku - elementy, rodzaje, zasady projektowania w obiektach o różnej funkcji i konstytucji
67. Wyjaśnić mechanizm biernego pozyskiwania energii słonecznej w budynkach
68. Metody ograniczania strat ciepła w budynkach
69. Bilans energetyczny obiektów – analiza zysków i strat ciepła w aspekcie współczesnych systemów grzewczych
70. Przykłady rozwiązań problemów oszczędności energetycznej w budynkach wysokich w Europie
71. Energia odnawialna jako zabezpieczenie energetyczne zespołów osiedleńczych
72. Zasady ochrony przeciwpożarowej budynków
73. Komunikacja pozioma i pionowa; drogi ewakuacyjne,
74. Projektowanie uniwersalne – rozwiązania niwelujące bariery
75. Ergonomia – aktualna definicja, cele i zadania, metody osiągnięcia dobrostanu fizycznego, psychicznego i społecznego
76. Akustyka w urbanistyce i architekturze – zalecane poziomy głośności w pomieszczeniach, ochrona przed hałasem i drganiami

77. Oświetlenie wnętrz, pomieszczeń i stanowisk pracy – aspekty ilości światła, jego barwy i stożka rozsyłu, a także uzyskiwania efektów świetlnych
78. Strefy funkcjonalne w strefowaniu poziomym zakładów przemysłowych
79. Typy pomieszczeń pracy biurowej – zalety i wady, środowisko pracy, wytyczne stosowania
80. Zasady konstrukcji widowni (w obiektach sportowych i halach widowiskowych) zgodnie z wykresem widoczności i zasadami bezpieczeństwa
81. Teoria budowy formy Juliusz Żórawskiego – formy silne i słabe, spoiste i swobodne, tworzenie rytmów, przeformowania, tendencje w percepcji formy oraz miejsca i punkty formalnie ważne
82. Język wzorców Christophera Alexandra jako metoda projektowania
83. Przestrzeń urbanistyczna – negatywowa i pozytywna. Przestrzeń miasta historycznego i przestrzeń osiedla modernistycznego
84. Rola analizy urbanistycznej w metodologii projektowania, morfologia urbanistyczna
85. Forma urbanistyczna – jej budowa i percepcja
86. Kompozycja urbanistyczna – teoria (K. Lynch, K. Wejchert i inni) i praktyka
87. Rozwój zrównoważony i zasady projektowania zrównoważonego w architekturze: teoria i praktyka
88. Zrównoważone środowisko mieszkaniowe: cechy i przykłady realizacji
89. Tendencje kształtowania współczesnego miejskiego środowiska zamieszkania: komfort użytkownika, komfort przestrzenny, komfort klimatyczny, komfort akustyczny
90. Program urządzeń towarzyszących zabudowie mieszkaniowej – współczesne tendencje
91. Kompozycja przestrzenna zabudowy współczesnych osiedli i zespołów mieszkaniowych - nasłonecznienie budynków/mieszkań/i terenów otwartych
92. Znaczenie zieleni w kompozycji - w skali miasta i w skali zespołu mieszkaniowego
93. Współczesne systemy obsługi komunikacyjnej w obszarach mieszkaniowych, parkowanie, garażowanie, transport publiczny i indywidualny; ciągi piesze i drogi rowerowe
94. Tendencje kształtowania współczesnego miejskiego środowiska zamieszkania: standardy urbanistyczne: intensywność zabudowy; gęstość zaludnienia;
95. Tendencje kształtowania współczesnego miejskiego środowiska zamieszkania: standardy mieszkaniowe: podstawowe wymogi; zasady kształtowania przestrzenno-funkcjonalnego
96. Przestrzenie sąsiedzkie i publiczne w obszarach mieszkaniowych
97. Rola transportu zbiorowego w kształtowaniu miast i zespołów zabudowy
98. Eksurbanizacja / urban sprawl – zagadnienia przestrzenne i komunikacyjne – w tym problem obsługi komunikacyjnej zespołów zabudowy jednorodzinnej podmiejskiej o niskiej intensywności
99. Cele i sposoby wprowadzania ruchu uspokojonego w obszarach miejskich
100. Najważniejsze międzynarodowe dokumenty prawne związane z ochroną środowiska i rozwojem zrównoważonym
101. Znaczenie rozwoju zrównoważonego i ładu przestrzennego w projektowaniu i planowaniu miasta, metody regulacji ładu przestrzennego w dokumentach planistycznych
102. Środki architektoniczno-urbanistyczne równoważenia rozwoju przestrzennego miasta
103. Konsekwencje przestrzenne wynikające z obowiązujących w Polsce dokumentów planistycznych (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, decyzja administracyjna)
104. Zasady systemu planowania przestrzennego w Polsce, rodzaje dokumentów planistycznych obowiązujących w Polsce oraz ich roli i znaczenia w procesie zagospodarowania przestrzennego
105. Rodzaje konfliktów występujących w mieście możliwych do łagodzenia i eliminacji w planach zagospodarowania przestrzennego
106. Zasady lokalizacji i wymagania odnośnie zagospodarowania terenu różnych funkcji usługowych w mieście (handlu, rzemiosła, zdrowia, wypoczynku, sportu, technopolii)

107. Definicje pojęć związanych z urbanizacją obszarów (miasto, aglomeracja, konurbacja, układy bipolarne, bieguny wzrostu itp.)
108. Konsekwencje przestrzenne, społeczne, ekonomiczne rozprzestrzeniania się miast
109. Forma i funkcja terenów zieleni w mieście i ich wpływ na klimat miasta
110. Rodzaje miast przyszłości – eco-city, intelligent city, smart city – podobieństwa i różnice
111. Potrzeby i skutki współczesnych zmian w mieście – deglomeracja, rewitalizacja, rozbudowa
112. Wymienić uwarunkowania prawne dotyczące lokalizacji oraz kolejne elementy procesu inwestycyjnego np. własnej pracy dyplomowej
113. Wymień podstawowe elementy wnętrza urbanistycznego
114. Sposoby integracji przestrzeni miejskiej
115. Prawne instrumenty do kształtowania krajobrazu w Polsce
116. Ekonomiczne aspekty ochrony i tworzenia walorów krajobrazowych
117. Znaczenie terminu „ruralistyka”
118. Historyczne czynniki społeczno-gospodarcze kształtujące strukturę wsi od lokacji średniowiecznych po rządowe polskie osadnictwo w 20-leciu międzywojennym
119. Cechy zabudowy wsi rodzime dla wybranych regionów kulturowych
120. Współczesne czynniki społeczno-gospodarcze kształtujące przestrzeń i architekturę obszarów wiejskich i ich wpływ na rozproszenie osadnictwa na wymienionych obszarach
121. Miejska farma pionowa – definicje oraz przykłady rozwiązań teoretycznych i istniejących realizacji