

Zagadnienia na egzamin inżynierski, rok akad. 2021/2022
na kierunku studiów architektura krajobrazu
specjalność: architektura zieleni we wnętrzach

Omów:

1. Omówić możliwe formy powstałe z przekroju płaszczyzną stożka prostego obrotowego (nie bierzemy pod uwagę styczności)
2. Cechy organizmów żywych według Januarego Weinera
3. Cechy roślin jako grupy systematycznej
4. Wymień znane ci bazy danych, tworzące mapę zasadniczą; które z nich mają największe znaczenie dla aktualizacji mapy sporządzanej dla celów projektowych
5. Wymień znane ci rodzaje map, będące pochodnymi mapy zasadniczej sporządzane dla przygotowania inwestycji, jej zakończenia oraz dla celów prawnych
6. Podaj krótką historię architektury krajobrazu w Polsce
7. Podaj etapy projektowania
8. Krajobraz polodowcowy w Polsce (staro- i młodogłacjalny)
9. Omów opracowanie ekofizjograficzne
10. Materia organiczna w glebie – formy, przemiany, znaczenie i regulowanie zawartości
11. Jak jest podstawowe narzędzie organizacji struktur formalnych - proszę omówić powody jego stosowania, możliwe rodzaje, sposoby i efekty zastosowania narzędzia
12. Proszę omówić sposoby i środki formalne, służące do wytworzenia iluzji przestrzeni w kompozycji dwuwymiarowej
13. Proszę omówić zagadnienie formy w projektowaniu. Proszę omówić zasady jej percepcji, wprowadzić rodzaje formy i przedstawić ich rolę w kompozycji. Proszę posłużyć się rysunkiem
14. Proszę omówić rodzaje relacji wytwarzanych w procesie komponowania. Proszę omówić zasadniczy podział relacji oraz uszczegółwić z uwzględnieniem zasad organizacji poszczególnych rodzajów. Proszę posłużyć się rysunkiem
15. Omów strefy funkcjonalno-przestrzenne w ogrodzie przydomowym
16. Omów rodzaje tarasów, ich konstrukcje, sposób powiązania z gruntem oraz wymagania stawiane jego nawierzchnią
17. Omów sposoby retencjonowania wód opadowych w ogrodzie przydomowym
18. Wymienić linie wymiarowe zewnętrzne licząc od ściany obiektu
19. Podaj podział i przykłady skał magmowych oraz krótko omów ich budowę
20. Krótko omów kruszywa mineralne uzyskiwane ze skał zwartych (produkcja, podział, frakcje)
21. Naszkicuj i omów więźbę płatwiowo-kleszczową

22. Podaj wzór na obliczenie wygodnych schodów, uwzględniający wysokość i szerokość stopni w biegu. Jaką maksymalną wysokość mogą mieć stopnie wewnątrz i na zewnątrz budynku? Ile wynosi minimalna szerokość w świetle biegu schodów w domku jednorodzinny?
23. Wymień rodzaje konstrukcji budynków jednokondygnacyjnych oraz podaj dla każdego z nich znane Ci materiały budowlane służące do ich wznoszenia
24. Wymień i krótko scharakteryzuj gatunki roślin drzewiastych objętych w Polsce ochroną prawną
25. Wymień i krótko scharakteryzuj gatunki drzew zalecane do pasów drogowych
26. Omów kryteria doboru roślin stosowane na terenach placówek oświatowych
27. Omów zasięgi geograficzne występowania wybranych gatunków drzew na terenie Polski
28. Omów właściwości krzewów, które należy uwzględnić przy projektowaniu przestrzeni
29. Podaj przykłady i omów cechy charakterystyczne gatunków z rodziny *Rosaceae*
30. Scharakteryzuj przyczynę wymierania zielnych gatunków roślin objętych ochroną prawną
31. Omów typy krzewienia traw pod kątem zakładania trawników
32. Proszę wymienić powszechnie obowiązujące źródła prawa w Rzeczypospolitej Polskiej i dokonać ich charakterystyki?
33. Wirydarz - kompozycja oraz elementy ogrodu
34. Kompozycja ogrodu renesansowego – na przykładzie Willi Lante (lub innej włoskiej rezydencji)
35. Kompozycja ogrodu barokowego na przykładzie ogrodów w Wersalu: główne strefy ogrodu (5) oraz elementy ogrodowe (min. 5 elementów)
36. Cechy neoklasycznych ogrodów krajobrazowych, tzw. „styl mieszany” (mixed style). Kto był twórcą tego stylu? Jakie strefy i elementy były charakterystyczne dla tego typu ogrodów?
37. Rośliny wskaźnikowe i ich wykorzystanie w praktyce
38. Podaj cele i omów sposób wykonania szczegółowej inwentaryzacji dendrologicznej
39. Omów skuteczne sposoby ochrony drzew w procesie inwestycyjnym (uwzględniając rozwiązania inżynierskie i przyrodnicze)
40. Omów warunki uprawy roślin w pomieszczeniach
41. Przedstaw podział sukulentów uwzględniając przykłady gatunków roślin.
42. Proszę przybliżyć pojęcie stylu. Proszę nakreślić obszar znaczeniowy, zastosowanie i przyczyny stylizacji oraz zabiegi służące uzyskaniu stylizacji
43. Proszę przeprowadzić klasyfikację kompozycji w oparciu o stosunek względem rzeczywistości. Jakie są rodzaje obrazowania wynikające z tej klasyfikacji i jakie są odpowiednie sposoby ich wykorzystania
44. Scharakteryzuj radiacyjne i akustyczne bodźce fizyczne oddziałujące na człowieka

45. Podaj cechy wzornictwa stylu Art déco (w tym osiągnięcia Zofii Stryjeńskiej na wystawie w Paryżu)
46. Przedstaw charakterystyczne elementy architektury secesji wraz z przykładami antropomorfizacji
47. Omów elementy renesansowego wnętrza na Wawelu (tj.: meble, arrasy, kasetony w Sali Poselskiej)
48. Scharakteryzuj wybrane meble i ornamenty starożytnej Grecji i Rzymu
49. Za pomocą jakich elementów w przestrzeni można wspomagać retencję wody opadowej na terenie zurbanizowanym?
50. Wymień i scharakteryzuj formy ochrony przyrody w Polsce
51. Przedstaw zasady segregacji odpadów komunalnych
52. Omów zasady udostępniania informacji o środowisko i jego ochronie
53. Proszę podać typy wykończeń materiałowych blatów roboczych stosowanych współcześnie w zabudowach kuchennych
54. Wymień i omów sposoby wprowadzania zieleni na obiekty architektoniczne
55. Scharakteryzować narzędzia i akcesoria florystyczne
56. Liście jakich gatunków roślin ozdobnych są stosowane we florystyce
57. Zasady montażu kamiennych płyt na posadzkach i ścianach wewnątrz budynku
58. Wymień niezbędny zakres części graficznej składający się na projekt aranżacji wnętrza publicznego (np. restauracji lub sali wystawienniczej)
59. Co to są elementy konstrukcyjne? Przedstaw przykłady elementów przenoszących różne siły wewnętrzne
60. Proszę wymienić nazwiska kilku wielkich malarzy, posługujących się szkicem węglem
61. Proszę podać swoją ulubioną technikę rysunkową dla podanego niżej tematu i krótko uzasadnić:
 - a) studium postaci człowieka
 - b) martwa natura z elementem zieleni
 - c) krajobraz
62. Co to jest pozorna dostępność? Podaj przykład i poprawne rozwiązanie

Porównaj:

63. Wymienić minimum dwie metody zapisu na płaszczyźnie przestrzeni trójwymiarowej. Podać właściwą dla nich ilość rzutni i rodzaj kąta, pod jakim rzutujemy
64. Scharakteryzuj klimat Polski
65. Właściwości gleb wytworzonych z różnych grup granulometrycznych
66. Odczyn, kwasowość, zasolenie gleby - znaczenie i możliwości regulacji
67. Charakterystyka najważniejszych gleb Polski
68. Jakie są rodzaje struktur kompozycyjnych. Proszę o przykłady rysunkowe

69. Proszę przybliżyć zjawisko przestrzeni w dziedzinie projektowania. Omówić rodzaje, zadania, sposoby i efekty uzyskiwane przez świadome manipulowanie wrażeniem przestrzeni
70. Narysować jak wygląda, podać grubość w mm i określić do obrazowania czego służy
 - a) linia kreskowa cienka
 - b) linia punktowa gruba
 - c) linia ciągła gruba
71. Omów różnicę pomiędzy roślinami drzewiastymi okrytozalążkowymi i nagozalążkowymi, podaj przykłady gatunków rodzimych z obu grup
72. Omów budowę morfologiczną poszczególnych typów roślin drzewiastych
73. Porównaj rośliny jednoroczne, dwuroczne i byliny stosowane do projektowania terenów zieleni w mieście
74. Zdolność prawna a zdolność do czynności prawnych
75. Narysuj i omów oznaczenia geodezyjne, inwentaryzacyjne i projektowe stosowane dla roślin w architekturze krajobrazu
76. Porównaj rośliny rodziny Obrazkowatych i Araliowatych
77. Porównaj dwa rodzaje problemów zdrowotnych, odnoszących się do warunków panujących w budynkach mieszkalnych i biurowych - choroby związane z budynkiem i zespół chorego budynku
78. Porównaj styl Glamour a minimalizm we wnętrzu XXI wieku
79. Omów biotyczne i abiotyczne czynniki degradacji lasów
80. Wymień i omów typy zielonych dachów
81. Wymień i omów typy systemów konstrukcyjnych stosowanych w ogrodach wertykalnych
82. Jakie gatunki roślin zielnych charakteryzują się największą trwałością po ścięciu
83. Scharakteryzować dwa podstawowe style układania kwiatów: dekoracyjny i wegetatywny
84. Cechy genetyczne i strukturalne skał węglanowych wykorzystywanych jako kamień użytkowy w budownictwie
85. Wymień trzy dowolne style stosowane we wnętrzarstwie oraz elementy, które je charakteryzują
86. Wymień organy administracji architektoniczno-budowanej I i II stopnia

Wyjaśnij:

87. Wyjaśnić pojęcie rzutu, rzutni i śladu na rzutni
88. Fotosynteza i jej rola w funkcjonowaniu Biosfery
89. Drewno jako tkanka
90. Co to jest mapa do celów projektowych, jakie elementy spoza geodezyjnych baz danych powinny się na niej znaleźć
91. W jaki sposób jest wdrażana w Polsce Europejska Konwencja Krajobrazowa?

92. Wyjaśnij pojęcie wnętrza krajobrazowego, podaj i opisz ich rodzaje
93. Wyjaśnij pojęcie punktu widokowego i podaj rodzaje
94. Wartość użytkowa gleb - kryteria oceny, bonitacja gleb, kompleksy p. r. g.
95. Na czym polega metoda obrazowania figura-tło i jakie pozwala osiągnąć efekty.
Proszę omówić na wybranym przykładzie. Proszę posłużyć się rysunkiem
96. Czym jest jedna z podstawowych miar kompozycyjnych. Proszę omówić funkcjonujące w dziedzinie projektowania skale w krótkim ujęciu historycznym
97. Narysować kotę wysokościową na rzucie oraz na przekroju, w jakich jednostkach opisujemy jej wartość. Na jakim poziomie przyjmujemy wartość zero i przyporządkowujemy dla niej wysokość bezwzględną?
98. Od czego i w jaki sposób zależy wytrzymałość mechaniczna drewna
99. Omów zasady projektowania (wymiary) niezadaszonej pochylni umieszczonej na zewnątrz budynku, przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych poruszających się przy użyciu wózka inwalidzkiego
100. Wyjaśnij pojęcie: gatunek lasotwórczy. Przedstaw charakterystykę wybranych 2 gatunków z tej grupy
101. Wymień i wyjaśnij cechy dobrego bioindykatora
102. Prawo własności. Treść i przedmiot
103. Proszę wyjaśnić pojęcia: barokowy parter gazonowy, szpaler ażurowy, boskiet francuski, aleja w formie gęsiej stopki
104. Cechy ogrodu *czahar bag* - czteroczęściowego ogrodu perskiego
105. Co to jest sukcesja naturalna pierwotna i wtórna - podać przykłady
106. Wyjaśnij czym jest Projekt gospodarki drzewostanem (kiedy należy wykonać, jakie informacje zawiera, kto go realizuje)
107. Wyjaśnij na przykładach jak należy specyfikować materiał szkółkarski stosowany w projektach szaty roślinnej
108. Czym są wady niedopuszczalne w odniesieniu do materiału szkółkarskiego, określane w specyfikacjach technicznych, omów na przykładach
109. Wyjaśnij czym są Wytyczne konserwatorskie, kiedy są niezbędne, kto je przygotowuje, jakie treści zawierają
110. Czym jest metoda VTA (*Visual Tree Assessment*) aut. Clausa Matthecka
111. Wyjaśnij zasady działania linii kroplującej (kiedy i dlaczego jest stosowana)
112. Wyjaśnij zasady działania instalacji złożonej ze zraszaczy (kiedy i dlaczego jest stosowana)
113. Jakie informacje są niezbędne do przygotowania kosztorysu lub wyceny indywidualnej, czym jest przedmiar, obmiar, koszty bezpośrednie, pośrednie w realizacji inwestycji
114. Jakie informacje zawiera decyzja administracyjna zezwalająca na usunięcie drzew i krzewów (kto ją wydaje, na jakiej podstawie)

115. Jakie informacje winien zawierać wniosek (zgodny z obowiązującym prawem) na usunięcie drzewa lub krzewu
116. Kto wydaje decyzję administracyjną zezwalającą na usunięcie drzewa lub krzewu, wymień wszystkie przypadki
117. Co to są rośliny dnia krótkiego, podaj przykłady takich roślin doniczkowych?
118. Czym jest gradient. Na czym polega, jakie są rodzaje, jakie możliwości zastosowania i jakie efekty uzyskuje się przez zastosowanie tego środka. Proszę przedstawić niebezpieczeństwa niewłaściwego zastosowania
119. Wymień i wyjaśnij cechy budynków nieprzemysłowych, które usposabiają do poczucia dyskomfortu i do schorzeń osób w nich zamieszkujących lub pracujących
120. Jakie funkcje może spełniać roślinność w architekturze wnętrz?
121. Czemu służą sufity podwieszane we wnętrzach publicznych?
122. Wyjaśnij pojęcie „terenu biologicznie czynnego” w oparciu o przepisy prawne
123. Dlaczego powinno się chronić obszary wodno-błotne? Na czym polega ich ochrona?
124. Scharakteryzuj efekt cieplarniany – mechanizm postawiania i skutki środowiskowe
125. Jakiego typu wyłącznik określamy mianem "wyłącznika schodowego"
126. Jakiego typu efekt świetlny generuje oprawa oświetleniowa typu "spot" o wąskim stożku emisji światła. Proszę podać przykłady celowości jej zastosowania w projekcie architektury wnętrz
127. Jakie gatunki roślin: jednorocznych, dwuletnich, wieloletnich niezimujących w gruncie i bylin celowo uprawia się na kwiat cięty
128. Przyczyny barwnych zmian i wykwitów solnych na powierzchni niektórych obiektów wykonanych z kamienia w obszarach miejskich
129. Uzasadnij potrzebę sporządzenia poszczególnych/wymienionych rysunków wchodzących w zakres projektu
130. Na czym polega projektowanie konstrukcyjne?
131. Co to jest siła wewnętrzna, naprężenie, wytrzymałość i nośność?
132. Proszę scharakteryzować technikę rysunek pędzlem i tuszem
133. Proszę scharakteryzować technikę rysunek piórem i tuszem
134. Jakie obiekty budowlane będące w zainteresowaniu architekta krajobrazu wymagają dokonania zgłoszenia robót budowlanych?
135. Jakie są podstawowe zasady zachowania się wobec Osób Niepełnosprawnych?