



WYŻSZA SZKOŁA
INŻYNIERII I ZDROWIA
W WARSZAWIE

Zagadnienia na egzamin dyplomowy

studia I stopnia

Kierunek: *Chemia kosmetyczna*

1. Proszę podać jakie przepisy i akty prawne regulują kwestie stosowania związków chemicznych i surowców kosmetycznych w produkcji i wytwarzaniu preparatów kosmetycznych.
2. Podaj wymagane informacje, które powinny znaleźć się na opakowaniu preparatu kosmetycznego.
3. Proszę omówić zasady nazewnictwa INCI.
4. Proszę omówić na czym polegają zasady GMP, GLP.
5. Proszę omówić na czym polega kontrola jakości kosmetyków.
6. Proszę omówić na czym polegają badania kosmetyków.
7. Proszę omówić co to są elektrolity, proszę podać przykłady.
8. Proszę omówić co to są słabe i mocne kwasy i zasady. Proszę podać przykłady.
9. Proszę omówić znane w chemii teorie kwasów i zasad.
10. Proszę omówić i wyjaśnić pojęcie odczynu i pH.
11. Proszę podać sposoby wyrażania stężeń roztworów.
12. Proszę omówić co to są procesy redoks. Proszę podać przykład.
13. Proszę omówić na przykładzie co to są reakcje hydrolizy.
14. Proszę opisać bufony – skład, właściwości, zastosowanie.
15. Proszę omówić pojęcia: dyfuzja, osmoza, ciśnienie osmotyczne.
16. Proszę omówić co to jest dysocjacja elektrolityczna.
17. Proszę omówić co to są roztwory koloidalne i podać przykłady.
18. Proszę omówić jakie czynniki wpływają na rozpuszczalność substancji.
19. Proszę omówić co to są emulsje. Proszę podać przykłady.
20. Proszę scharakteryzować i podać przykłady emulsji typu O/W.
21. Proszę scharakteryzować i podać przykłady emulsji typu W/O.
22. Proszę omówić co to są emolienty. Proszę podać przykłady emolientów stosowanych w kosmetykach.
23. Proszę omówić co to są mydła. Proszę podać budowę chemiczną.
24. Proszę omówić budowę chemiczną mydeł.
25. Proszę omówić na czym polega mechanizm usuwania brudu.
26. Proszę omówić na czym polega reakcja hydrolizy mydeł.
27. Proszę omówić co to są syndety.
28. Proszę omówić mechanizm tworzenia miceli.
29. Proszę omówić budowę miceli.
30. Proszę omówić co to są i jakie mają zastosowanie płyny micelarne.
31. Proszę omówić zastosowanie i wymienić przykłady węglowodorów stosowanych jako surowce kosmetyczne.
32. Proszę omówić zastosowanie i wymienić przykłady alkoholi stosowanych jako surowce kosmetyczne.
33. Proszę omówić zastosowanie i wymienić przykłady aldehydów i ketonów stosowanych jako surowce kosmetyczne.
34. Proszę omówić zastosowanie i wymienić przykłady kwasów karboksylowych stosowanych jako surowce kosmetyczne.
35. Proszę omówić zastosowanie i wymienić przykłady estrów stosowanych jako surowce kosmetyczne.
36. Proszę omówić zastosowanie i wymienić przykłady amin stosowanych jako surowce kosmetyczne.

37. Proszę omówić zastosowanie i wymienić przykłady aminokwasów stosowanych jako surowce kosmetyczne.
38. Proszę omówić zastosowanie i wymienić przykłady cukrów stosowanych jako surowce kosmetyczne.
39. Proszę omówić budowę właściwości chemiczne aminokwasów.
40. Proszę omówić budowę właściwości chemiczne peptydów.
41. Proszę omówić co to są peptydy, podać przykłady i zastosowanie w chemii kosmetycznej.
42. Proszę omówić podział aminokwasów i podać co to są aminokwasy egzo- i endogenne.
43. Proszę opisać budowę białka i jego struktury.
44. Proszę wskazać najważniejsze funkcje białek.
45. Proszę omówić budowę i funkcje kolagenu.
46. Jakie są podobieństwa i różnice między kolagenem, elastyną i keratyną?
47. Jaka jest budowa i mechanizm działania enzymów?
48. Proszę omówić metody rozdzielania i oczyszczania mieszanin, proszę podać przykłady zastosowania w kosmetologii.
49. Co to są metody chromatograficzne i podać zastosowanie w przemyśle kosmetycznym?
50. Proszę omówić na czym polega analiza miareczkowa i podać przykłady wykorzystania tej metody w analizie preparatów kosmetycznych.
51. Proszę omówić co to są metody spektroskopowe i podać przykłady wykorzystania w analizie kosmetyków.
52. Proszę omówić czym zajmuje się analiza jakościowa i ilościowa. Proszę podać przykłady zastosowań w analizie kosmetyków.
53. Proszę omówić co to jest analiza wagowa.
54. Proszę podać co to są odczynniki grupowe w chemii analitycznej.
55. Proszę omówić analizę sensoryczną, jako narzędzie w ocenie jakości kosmetyków.
56. Proszę omówić na czym polega proces destylacji prostej.
57. Proszę omówić na czym polega proces destylacji z parą wodną i do czego ma zastosowanie w przemyśle kosmetycznym.
58. Proszę omówić na przykładzie zastosowanie substancji nieorganicznych w kosmetologii.
59. Proszę podać przykłady zastosowania substancji nieorganicznych w kosmetologii.
60. Co to są filtry przeciwsłoneczne? Proszę podać przykłady.
61. Proszę omówić fizyczne filtry przeciwsłoneczne stosowane w kosmetologii.
62. Proszę omówić chemiczne filtry przeciwsłoneczne stosowane w kosmetologii.
63. Jaki jest mechanizm działania kosmetycznych surowców promieniochronnych.
64. Proszę podać podział i przykłady kosmetycznych surowców przeciwdrobnoustrojowych.
65. Co to są konserwanty i jaka jest ich rola w preparatach kosmetycznych?
66. Proszę podać podział i przykłady konserwantów stosowanych w preparatach kosmetycznych.
67. Co to są i jakie mają zastosowanie parabeny?
68. Co to są przeciwutleniacze? Proszę podać przykłady.
69. Co to są wolne rodniki? Proszę podać przykłady.
70. Proszę omówić mechanizm działania antyoksydantów.
71. Co to są surfaktanty? Proszę podać przykłady.
72. Co to są związki powierzchniowo czynne? Proszę podać przykłady.
73. Proszę omówić mechanizm działania środków powierzchniowo czynnych.
74. Co to są emulgatory? Proszę podać przykłady.
75. Proszę wymienić emulgatory kosmetyczne pochodzenia naturalnego i omówić wybrany.

76. Proszę omówić emulgatory kosmetyczne pochodzenia syntetycznego i omówić wybrany.
77. Proszę omówić metody otrzymywania olejków eterycznych.
78. Proszę omówić co to jest ekstrakcja.
79. Proszę omówić na czym polega opracowanie kompozycji zapachowej.
80. Co to są akordy zapachowe w perfumerii?
81. Proszę wymienić kategorie zapachów.
82. Proszę omówić zagadnienie – woda i jej rola w chemii kosmetycznej.
83. Proszę omówić właściwości i zastosowanie wody w przemyśle kosmetycznym.
84. Proszę omówić sposoby oczyszczania wody stosowanej w procesach produkcyjnych kosmetyków.
85. Proszę omówić co to jest woda twarda i jakie są sposoby usuwania twardości wody.
86. Proszę podać podział i przykłady kosmetycznych surowców barwiących.
87. Proszę wymienić najczęściej stosowane barwniki w preparatach kosmetycznych.
88. Proszę omówić wykorzystanie polimeryzacji i polimerów w przemyśle kosmetycznym.
89. Proszę podać przykłady zastosowania polimerów w przemyśle kosmetycznym.
90. Proszę omówić na czym polega reakcja polimeryzacji.
91. Proszę wymienić barwniki naturalne stosowane w kosmetologii.
92. Proszę wymienić najważniejsze substancje aktywne rozjaśniające skórę.
93. Proszę wymienić najważniejsze substancje aktywne brązujące skórę.
94. Proszę omówić działanie witaminy C na skórę.
95. Proszę omówić działanie witaminy A na skórę.
96. Proszę omówić działanie witaminy E na skórę.
97. Proszę omówić działanie witamin z grupy B na skórę.
98. Proszę omówić znaczenie w metabolizmie człowieka witamin rozpuszczalnych w wodzie.
99. Proszę omówić znaczenie w metabolizmie człowieka witamin rozpuszczalnych w tłuszczach.
100. Jakie podłoża tłuszczowe są stosowane w przemyśle kosmetycznym?
101. Proszę omówić budowę chemiczną, właściwości i zastosowanie wazeliny w przemyśle kosmetycznym.
102. Proszę omówić budowę chemiczną, właściwości i zastosowanie lanoliny w przemyśle kosmetycznym.
103. Proszę omówić budowę chemiczną, właściwości i zastosowanie euceryny w przemyśle kosmetycznym.
104. Proszę omówić budowę chemiczną, właściwości i zastosowanie parafiny w przemyśle kosmetycznym.
105. Proszę omówić budowę chemiczną, właściwości i zastosowanie wosków w przemyśle kosmetycznym.
106. Proszę omówić kwasy owocowe, przykłady, właściwości, zastosowanie w kosmetyce.
107. Proszę omówić wybrane tlenki, ich właściwości i zastosowanie w kosmetyce.
108. Proszę omówić i podać przykłady składników aktywnych w kosmetykach.
109. Proszę omówić i podać przykłady składników natłuszczających stosowanych w recepturze kosmetycznej.
110. Proszę omówić i podać przykłady składników nawilżających stosowanych w recepturze kosmetycznej.
111. Proszę omówić metody zwiększające lepkość fazy olejowej w emulsji.

112. Proszę podać przykłady surowców o działaniu nawilżającym stosowanych w technologii kosmetyków.
113. Proszę omówić co to jest humektant i jaką funkcję pełni w produkcie kosmetycznym.
114. Proszę omówić na czym polega proces solubilizacji.
115. Proszę porównać na przykładach właściwości i zastosowanie w technologii kosmetyków alkoholi krótko- i długołańcuchowych.
116. Proszę omówić jaką funkcję pełnią silikony w kosmetykach.
117. Proszę podać przykłady składników kosmetycznych poprawiających efekt krycia w podkładach.
118. Proszę omówić jak wpływa mikronizacja talku na kolorystykę pudru do twarzy.
119. Proszę omówić budowę i funkcję jaką pełni Sodium Laureth Sulfate w preparatach kosmetycznych.
120. Proszę podać metody zwiększania lepkości w roztworach wodnych.
121. Proszę wymienić substancje naturalne pełniące funkcję barwników.
122. Proszę podać parametry oceny sensorycznej szamponu do włosów.
123. Proszę podać na 4 przykładach jakimi wartościami pH powinny charakteryzować się produkty kosmetyczne.
124. Proszę wymienić po 3 przykłady surowców kosmetycznych hydrofobowych i hydrofilowych.
125. Proszę omówić podział związków powierzchniowo czynnych stosowanych w technologii kosmetyków.
126. Proszę podać budowę i przykłady spc anionowych.
127. Proszę podać budowę i przykłady spc kationowych.
128. Proszę podać budowę i przykłady spc amfoterycznych.
129. Proszę podać i omówić przykład zagęstników stosowanych w technologii kosmetyków.
130. Proszę wymienić działanie i funkcję tlenku cynku w pomadce.
131. Proszę wymienić działanie i funkcję wybranych pierwiastków w kosmetyce.
132. Proszę omówić budowę, właściwości oraz zastosowanie gliceryny w recepturze i przemyśle kosmetycznym.
133. Proszę omówić źródła wolnych rodników i reaktywnych form tlenu i skutków ich działania na skórę.
134. Proszę podać budowę, przykłady i zastosowanie w kosmetyce nienasyconych kwasów tłuszczowych.
135. Proszę wymienić formy fizykochemiczne kosmetyku.
136. Proszę wymienić formy fizykochemiczne kosmetyków i omówić wybraną.
137. Proszę scharakteryzować formy wodne kosmetyków.
138. Proszę scharakteryzować formy bezwodne kosmetyków.
139. Scharakteryzuj emulsję jako formę fizykochemiczna kosmetyku.
140. Scharakteryzuj kremy jako formę fizykochemiczna kosmetyku.
141. Scharakteryzuj piany jako formę fizykochemiczna kosmetyku.
142. Scharakteryzuj żele jako formę fizykochemiczna kosmetyku.
143. Scharakteryzuj aerozole jako formę fizykochemiczna kosmetyku.
144. Proszę omówić składniki aktywne antyperspirantów.

145. Podaj przykłady składników aktywnych kosmetyków wykorzystywanych w pielęgnacji cery naczyniowej.
146. Podaj przykłady składników aktywnych kosmetyków wykorzystywanych w pielęgnacji cery tłustej.
147. Podaj przykłady składników aktywnych kosmetyków wykorzystywanych w pielęgnacji cery suchej.
148. Co to jest nanotechnologia? Proszę omówić wykorzystanie nanoskładników w kosmetologii.
149. Proszę omówić metody badania czystości mikrobiologicznej kosmetyków.
150. Proszę podać różnicę między dezynfekcją, a sterylizacją.