**Egzamin inżynierski kierunku *Zarządzanie i inżynieria produkcji* – 2016/2017**

1. Scharakteryzuj aktywa przedsiębiorstwa.
2. Scharakteryzuj pasywa przedsiębiorstwa.
3. Klasyfikacja kosztów działalności.
4. Etapy ustalania wyniku finansowego.
5. Scharakteryzuj majątek obrotowy przedsiębiorstwa.
6. Ustalanie wartości początkowej środków trwałych.
7. Omów metody amortyzacji środków trwałych.
8. Wartości niematerialne i prawne. Charakterystyka, klasyfikacja.
9. Metody wyceny rozchodu zapasów.
10. Etapy ustalania wynagrodzenia pracownika.
11. Analiza progu rentowności.
12. Dynamiczne metody oceny projektów inwestycyjnych.
13. Rachunek kosztów pełnych, a rachunek kosztów zmiennych.
14. Na czym polega rachunek kosztów ABC?
15. Omówić rachunek kosztów cyklu życia produktu.
16. Przedstaw czynniki zewnętrzne wpływające na organizacje pracy i zarządzanie personelem.
17. Omów wady i zalety pracy indywidualnej i zespołowej.
18. Jakie elementy wchodzą w skład funkcji personalnej?
19. Rodzaje umów w ramach stosunków pracy.
20. Rodzaje technik wykorzystywanych do prognozowania potrzeb kadrowych.
21. Wyjaśnij pojęcie płaca minimalna, godziwa i średnia krajowa.
22. Co rozumiesz przez pojęcie motywowanie i jakie wyróżniamy jego rodzaje?
23. Jakie elementy składają się na wynagrodzenie gotówkowe?
24. Przedstaw fazy kariery zawodowej związane z fazami życia.
25. Wymień typy kariery profesjonalnej oraz omów jedną z nich.
26. Kierunki przemieszczania pracowników i ich przyczyny.
27. Jakie elementy składają się na proces doboru pracowników?
28. Omów narzędzia selekcyjne wykorzystywane w procesie doboru pracowników.
29. Kryteria stosowane przy ocenie pracowników.
30. Przedstaw rodzaje planów stosowanych w zarządzaniu personelem ze względu na zasięg oraz czas.
31. Podejście klasyczne w teorii zarządzania. Przedmiot zainteresowania i reprezentanci.
32. Podejscie behawioralne w teorii zarządzania.
33. Badania prowadzone przez Taylora nad pracą.
34. Funkcje zarządzania według H.Fayola.
35. Podejście systemowe do zarządzania.
36. Rola Karola Adamieckiego w teorii zarządzania.
37. Koncepcje H. Forda w zarządzaniu przedsiębiorstwem.
38. Teorie XYZ w zarządzaniu.
39. Struktury organizacyjne.
40. Wady i zalety struktury liniowej.
41. Wady i zalety struktury macierzowej.
42. Typy organizacji sieciowych.
43. Strategia organizacji. Definicja ,przydatność strategii.
44. Proces budowy strategii.
45. Wizja i misja organizacji.
46. Metody analizy portfolio organizacji.
47. Proces (etapy) zarządzania kadrami.
48. Wady i zalety systemów wynagrodzeń.
49. Wyjaśnij pojęcia wilgotność bezwzględna i wilgotność względna powietrza, wilgotność, wilgotność równowagowa oraz równowagowa zawartość wody.
50. Jakie zjawiska podstawowe zachodzą podczas suszenia konwekcyjnego materiałów pochodzenia rolniczego?
51. Jak obliczyć czas suszenia konwekcyjnego?
52. Przedstaw na wykresie U=f(τ) przebieg suszenia konwekcyjnego materiałów biologicznych (krzywa suszenia).
53. Przedstaw schematycznie relacje między wektorami prędkości przepływu powietrza i materiału w suszarce konwekcyjnej.
54. Na czym polega suszenie w nieruchomej warstwie?
55. Wymień parametry wpływające na jakość ziarna zbóż w trakcie magazynowania.
56. Na czym polega aktywne wietrzenie ziarna?
57. Przedstaw zasadę działania urządzeń do aktywnego wietrzenia ziarna na przykładzie suszarki podłogowej oraz silosu.
58. Scharakteryzuj właściwości materiałów biologicznych istotne podczas czyszczenia i sortowania.
59. Przedstaw budowę oraz zasadę działania separatora pneumatycznego.
60. Na czym polega różnica pomiędzy separacją na sitach, a separacją z wykorzystaniem tryjera?
61. Przedstaw zasady doboru urządzeń odpylających z uwzględnieniem wielkości cząstek pyłu.
62. Przedstaw, na schemacie, działanie komory osadczej.
63. Scharakteryzuj proces rozdrabniania w przemyśle spożywczym na przykładzie gniecenia ziarna zbóż.
64. Jaki jest związek pomiędzy współczynnikiem temperaturowym Q10 i aktywnością wody w żywności?
65. Omów budowę układu chłodniczego (schemat).
66. Jak obliczyć czas schładzania produktów biologicznych?
67. Zasady obowiązujące przy doborze urządzeń do chłodniczego przechowywania mleka, jaj, drobiu oraz owoców i warzyw.
68. Wyjaśnij pojęcie „zamrażanie kriogeniczne” i przedstaw schematycznie zasadę działania zamrażarki kriogenicznej tunelowej, spiralnej i zanurzeniowej.
69. Jakie zmiany fizyczne zachodzą podczas zamrażania tkanek roślinnych?
70. Wyjaśnij pojęcia ususzka przechowalnicza wewnętrzna, ususzka przechowalnicza zewnętrzna oraz oparzelina mrozowa.
71. Jakie zmiany chemiczne, biochemiczne i mikrobiologiczne mogą zachodzić podczas zamrażalniczego przechowywania żywności?
72. Sposoby rozmrażania żywności.
73. Podać rodzaje stopów metali nieżelaznych w konstrukcji maszyn.
74. Podać klasyfikacje połączeń części maszyn.
75. Na czym polegają obliczenia wytrzymałościowe dla wałów?
76. Co to jest wałek podstawowy i otwór podstawowy (rysunek)?
77. Przedstawić zasadę pasowania w/g stałego wałka.
78. Obliczenia wytrzymałościowe połączenia sworzniowego luźno pasowanego.
79. Co to jest wcisk minimalny i wcisk maksymalny?
80. Podać warunki obciążalności złącza wciskowego.
81. Omówić definicje tarcia oraz teorie wyjaśniające istotę tarcia.
82. Na czym polega smarowanie hydrostatyczne i hydrodynamiczne?
83. Przedstawić cel smarowania elementów maszyn.
84. Omówić wady i zalety łożysk tocznych.
85. Przedstawić podział łożysk tocznych ze względu na kształt elementu tocznego.
86. Podać zasady zabudowy łożysk tocznych – wałek długi (rysunek).
87. Przedstawić klasyfikację sprzęgieł.
88. Przedstawić charakterystykę przekładni pasowej (wady i zalety).
89. Omówić rodzaje przekładni pasowych (rysunki).
90. Podać rodzaje kształtu zębów kół zębatych i rodzaje przekładni zębatych (rysunek).
91. Podać podstawowe rodzaje zarysów zębów kół zębatych (budowa).
92. Omówić rodzaje i przyczyny stosowania korekcji kół zębatych.
93. Przedstawić rozkład sił dla przekładni zębatych o zębach skośnych.
94. Omówić podstawowe rodzaje uszkodzeń kół zębatych.
95. Przedstawić rozkład sił dla przekładni stożkowych.
96. Omówić charakterystykę przekładni ślimakowej - wady i zalety.