1. Ғылыми танымның әдіснамалық негіздері. Ғылымдардың жіктелуі және ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру.
2. Ғылыми зерттеу объектісі мен пәні. Қолданбалы және фундаменталды зерттеулер.
3. Теориялық зерттеулер. Теориялық зерттеудің міндеттері мен әдістері.
4. Ғылыми зерттеулердегі математикалық әдістер.
5. Ғылыми зерттеулердегі аналитикалық әдістер.
6. Ғылыми зерттеулердегі ықтималдық-статистикалық әдістер.
7. Ғылыми зерттеулердегі ұқсастық (подобие) және модельдеу.
8. Эксперимент нәтижелерін ұйымдастыру және өңдеу.
9. Эксперименттік зерттеулерді метрологиялық қамтамасыз ету.
10. Эксперименттік зерттеулердің мақсаты мен міндеттері. Эксперименттік зерттеулердің жіктелуі.
11. Өлшеу нәтижелерін графикалық өңдеу әдістері.
12. Эксперимент нәтижелерін критериалды түрде ұйымдастыру және өңдеу.
13. Өлшеулердегі кездейсоқ қателіктерді бағалау әдістері.
14. Фишер критерийін теориялық модельдің барабарлығын (адекватность) бағалау кезінде қолдану.
15. Регрессиялық талдаудың негізгі кезеңдері. Дисперсиялық талдау.
16. Кездейсоқ шаманың математикалық болжамы.
17. Кездейсоқ шаманың дисперсиясы.
18. Оқиға. Кездейсоқ оқиғаның жиілігі мен ықтималдығы.
19. Іштен жану қозғауыштарының жіктелімі. Көлік қоғауыштарына қойылатын талаптар.
20. Көлік машиналардын сенімділігі.
21. Кездейсоқ шаманың дисперсиясы туралы түсінік.
22. Көлік саласындағы ЭЕМ қолданбалы бағдарламалардын түрлері.
23. Дизельде отын беру процесінің өлшемдері мен сипаттамалары.
24. Кездейсоқ оқиғаны үлестіру функциясы.
25. Серпімді элементтері бар машинаның тік тербелістерінің дифференциалдық теңдеулері.
26. Фурье мен Лапластың функционалды түрлендірулері туралы түсінік.
27. Серпімді шиналары бар машинаның бойлық-бұрыштық тербелістерінің дифференциалдық теңдеулері.
28. Екінші типтегі Лагранж теңдеулері. Кездейсоқ шаманың вариация коэффициенті.
29. Машинаның тербелісін тудыратын ауытқулар.
30. Массалық тербелістердің амплитудалық-фазалық жиілік сипаттамалары.
31. Пайдалану(эксплуатация) сатысында болжау және сараптамалық бағалау.
32. Қалдық ресурсты болжау және сараптамалық бағалау.
33. Қауіпсіздік пен тәуекел көрсеткіштерін болжау. Тәуекел қауіпсіздігі көрсеткіштері.
34. Көлік техникасын болжау сатысында ресурсты болжау міндетін қою.
35. Әр түрлі көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі саласындағы жұмысты жоспарлау және ұйымдастыру.
36. ҚР көлік техникасын дамыту перспективасы.
37. Көлік машинасы элементтерінің тербелістерінің жиілік сипаттамалары.
38. Кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары.
39. Машиналарға рессор салу(подрессоривания) статистикалық теориясының принциптері.
40. Көлік машинасының шанағының тербелмелі қозғалыстарының түрлері.
41. Рессорлабаған массаның тік тербелістерінің амплитудалық-фазалық жиілік сипаттамалары.
42. Кездейсоқ шаманың орташа квадраттық ауытқуы.
43. Көлік машиналарының динамикалық моделі.
44. 4-ырғақты қозғауыштың индикаторлық диаграммасы.
45. Көлік машиналарының рессорланған жүйесін есептеу түрлері.
46. Машинаның қөлденең-бұрыштық тербелістерінің дифференциалдық теңдеулері.
47. Бойлық жазықтықта көлік құралына кездейсоқ әсер ету.
48. Жолдан рессорланбаған массаның тік тербелістеріне беріліс функциясы.
49. Машинаның бойлық тербелістерін тудыратын сыртқы ауытқу.
50. Көлденең жазықтықта көлік құралына кездейсоқ әсер ету.
51. Жобалау сатысында көлік техникасының (КТ) сенімділігін қамтамасыз ету.
52. Өндірісте көлік техникасының сенімділігін қамтамасыз ету.
53. Көлік техникасының шекті күйі туралы түсінік.
54. Сенімділік мәселесінің өзектілігі.
55. Көлік техникасы ресурсының таусылуы туралы түсінік.
56. Көлік техникасының жеке қалдық ресурсы.
57. Ресурсты болжаудың негізгі міндеті.
58. Көлік техникасы ресурсын жеке болжаудың артықшылықтары.
59. Көлік техникасы бөлшектерінің ұзақ мерзімділігін жеке болжаудың принципиалды негіздері.
60. Экстремалды жағдайларда көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігіне әсер ететін факторлар.
61. Сенімділіктің негізгі қасиеттері. Сенімділік көлік техникасы объектісінің кешенді қасиеті ретінде.
62. Экстремалды табиғи-климаттық жағдайларда көлік техникасын пайдалану ерекшеліктері.
63. Көлік процесінің және көлік техникасын ерекше жағдайларда пайдаланудың тиімділігін арттыру әдістері.
64. Таулы жерлерде және қоршаған ортаның жоғары температурасы кезінде көлік техникасын пайдалану ерекшеліктері.
65. Отынның баламалы түрлерін пайдаланатын көлік техникасын пайдалану.
66. Нарықтық экономиканың көлік секторындағы сервистік қызмет көрсету негіздері.
67. Сервистік кәсіпорындарда өндірісті ұтымды ұйымдастыру.
68. Жобалау сатысындағы көлік техникасының ресурсы.
69. Көлік құралдарын сынау түрлері. Сынау түрлерінің сипаттамасы.
70. Стендтік сынаулардың ерекшеліктері.
71. Сертификаттық сынаулар.
72. Сынау процесін метрологиялық қамтамасыз ету.
73. Сынау нәтижелерін өңдеу.
74. Сынауға дайындық. Сынау жүргізудің жалпы шарттары.
75. Жалпыға ортақ пайдаланылатын жолдардағы сынаулар. Полигондық сынаулар.
76. Машиналардың "сапасы" және "сенімділігі" ұғымдары.
77. Сенімділік және жалпы адамзаттық мәселелер (сенімділік және еңбек тиімділігі, сенімділік және қауіпсіздік, сенімділік және маркетинг).
78. Қалпына келтірілмейтін жүйелердің сенімділік критерийлері.
79. Қалпына келтірілетін жүйелердің сенімділік критерийлері.
80. Сенімділік және беріктік көрсеткіштері.
81. Сақталу және жөндеуге жарамдылық көрсеткіштері.
82. Сенімділіктің кешенді көрсеткіштері.
83. Ақпарат жинау және машиналардың сенімділігін бағалаудың мақсаттары мен міндеттері.
84. Өнімнің сенімділігі туралы пайдалану ақпаратын жинау және жүйелеу принциптері.
85. Лаплас түрлендіруі. Сенімділік аралығы және сенімділік ықтималдығы.
86. Күрделі жүйелердің сенімділігі.
87. Бөлшектелген жүйелердің сенімділігі.
88. Техникалық элементтер мен жүйелердің сенімді жұмыс істеуінің математикалық модельдері.
89. Сапа деңгейін бағалау және сенімділікті басқару.
90. Өнімнің сенімділігін техникалық-экономикалық басқару.
91. Жұмыс қабілеттілігін жоғалту себептері және машина элементтерінің зақымдану түрлері.
92. Материалдардың бұзылуының физика-химиялық процестері.
93. Беріктік параметрлері бойынша істен шығулар және трибологиялық істен шығулар.
94. Машина бөлшектерінің тозуын өлшеу әдістері және тозу диаграммасы.
95. Машина бөлшектерінің тозуын анықтау әдістері.
96. Қалдық деформациялардың және материалдардың ескіруінің бөлшектердің тозуына әсері.
97. Машиналардың элементтері мен техникалық жүйелерінің сенімділігін бағалау.
98. Машиналарды жасау кезінде қолданылатын сенімділікті қамтамасыз ету және болжау әдістері мен тәсілдері.
99. Машиналарға техникалық қызмет көрсету (ТҚК) және жөндеу жүйелері, олардың мәні, мазмұны және құру принциптері.
100. Экстремалды жағдайларда машиналардың жұмыс істеуі.
101. Техника сапасының негізгі көрсеткіші ретінде сенімділік мәселелері.
102. Көлік техникасының пайдалану ерекшеліктері.
103. Көлік техникасының сенімділігін арттыру жолдары.
104. Техникалық құралдардың сапасы туралы жалпы ұғымдар.
105. Жабдықтың сенімділігін анықтайтын сапалық сипаттамаларды анықтау.
106. Машиналардың сенімділігін арттыру мүмкіндіктері.
107. Машиналардың әртүрлі бөлшектерін пайдалану ерекшеліктері және олардың тозу түрлері.
108. Машиналарды жөндеу кезінде бөлшектердің беріктігін арттырудың технологиялық әдістері.
109. Жұмыс жағдайлары үшін бөлшектерді нығайтудың технологиялық тәсілдері.
110. Көлік техникасының тозуы.
111. Тозудың түрлері мен заңдылықтары.
112. Автомобиль бөлшектеріндегі ақауларды анықтау құралдары мен әдістері.
113. Бөлшектердің ақауларын анықтаудың технологиялық процестерін жобалау.
114. Конструкцияның технологиялылығын бағалау әдістемесі және сипаттамалары.
115. Көлік техникасының қуаттылығын сипаттайтын өлшемдер
116. Көлік техникасын өндіру мен жөндеудің заманауи техникалық деңгейі.
117. Көлік құралдарының ресурсын арттырудағы техникалық диагностиканың рөлі.
118. Көлік құралдарының техникалық жағдайын басқару жүйесіндегі диагностика.
119. Диагностикалық параметрлер. Көлік құралының диагностикалық объект ретіндегі сипаттамасы.
120. Машиналардың техникалық жағдайының өзгеру заңдылықтары. Техникалық диагностиканың міндеттері.
121. Көлік құралдарының жүйелерін диагностикалық қамтамасыз ету құрылымы.
122. Негізгі ұғымдар мен анықтамалар. Техникалық диагностика. Техникалық жай-күйі.
123. Диагностика. Диагностикалау объектісі. Техникалық диагностикалау жүйесі.
124. Көлік құралдарының құрамдас бөліктерінің техникалық жай-күйінің құрылымдық параметрлері. Параметрлердің номиналды, рұқсат етілген және шекті мәндері.
125. Көлік құралдарын күрделі жөндеу кезінде техникалық диагностикалауды ұйымдастыру.
126. Техникалық диагностикалау құралдарын жіктеу (ТДҚ). ТДҚ-на қойылатын талаптар.
127. Номограмма бойынша қалдық ресурсты анықтау.
128. Қазіргі өркениет үшін машина жасаудың маңызы.
129. Әлемдік машина жасау өндірісі, қазіргі жағдайы, бәсекелестері және даму перспективалары.
130. Диагностиканың субъективті әдістері.
131. Көлік кәсіпорындарында техникалық диагностиканы ұйымдастыру.
132. Жұмыс процестерінің параметрлері және жұмыс көлемінің саңылаусыздығы (герметичность) бойынша диагностика.
133. Диагностикалаудың виброакустикалық әдістері.
134. Машиналардың техникалық жағдайын болжаудың міндеттері мен түрлері.
135. Қуаттылық және отын көрсеткіштері бойынша диагностикалау.
136. Диагностикалау әдістері мен құралдарының жай-күйі және даму перспективалары.
137. Тартқыш және тежегіш стендтер. Қозғалтқыштарды диагностикалау құралдары.
138. Трибологиялық сенімділікті қамтамасыз ету әдістері.
139. Көлік техникасының жай-күйін және көлік техникасын техникалық пайдалану тиімділігінің көрсеткіштерін сандық бағалау.
140. Атқарым(наработка), ресурс және істен шығу туралы түсінік. Істен шығу-өнімнің жұмыс қабілеттілігін бұзатын оқиға реті.
141. Көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін басқару кезінде ақпарат алу әдістері.
142. Көлік құралдарының негізгі пайдалану қасиеттерінің сипаттамасы мен көрсеткіштері.
143. Көлік құралының техникалық күйінің өзгеруіне әсер ететін процестер мен факторлар.
144. Көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету негіздері.
145. Көлік техникасының техникалық күйі және жұмысқа қабілеттілігі.
146. Пайдалану процесінде көліктің техникалық жай-күйінің өзгеруіне себепші болатын факторлар.
147. Көлік техникасын техникалық пайдалану нормативтерін анықтау әдістері.
148. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесі.
149. Көлік техникасының инженерлік-техникалық қызметінің құрылымдары мен ресурстары.
150. Инженерлік-техникалық қызметті басқаруды (ИТҚ) ұйымдастыру нысандары мен әдістері.
151. Көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін ақпараттық қамтамасыз ету және диагностикасы.
152. Көлік техникасының жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз етудің технологиялық процестерінің жалпы сипаттамасы.
153. Технологиялық жабдықты техникалық байқауын және жөндеуін ұйымдастыру.
154. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу сапасын басқару.
155. Көлік техникасын техникалық пайдалану тиімділігін бағалаудың кешенді көрсеткіштері.
156. Көлік құралдарының құрамдас бөліктерінің техникалық күйінің құрылымдық параметрлері. Параметрлердің номиналды, рұқсат етілген және шекті мәндері.
157. Көлік техникасы тораптарының жұмысқа қабілеттілігі және істен шығуы.
158. Көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін қолдау жүйесін жоспарлау және есепке алу.
159. Механикаландыру, автоматтандыру және роботтандыру өндірістік процестерді интенсификациялау әдістері ретінде.
160. Көлік техникасының техникалық күйі және пайдалану процесіндегі оның өзгеруі.
161. Көлік техникасын диагностикалау әдістері, құралдары және процестері.
162. Көлік техникасының қасиеттері және сенімділігінің негізгі көрсеткіштері.
163. Көлік техникасының ТҚК және жөндеу жүйесіндегі диагностиканың орны мен рөлі.
164. Көлік техникасындағы ІЖҚ техникалық қызмет көрсету.
165. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесін қалыптастыру әдістері.
166. Көліктің жекелеген түрлерінің негізгі сипаттамалары.
167. Көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету түрлері.
168. Қазақстан Республикасының көлік жүйесі.
169. Көлік жүйесін дамытудың қағидаттары мен бағыттары.
170. Көлік техникасының негізгі пайдалану қасиеттері.
171. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсетуді жетілдіру мәселелері
172. Диагностика параметрлерінің номиналды, рұқсат етілетін және шекті мәндері.
173. Көлік машиналары тораптарының істен шығу түрлері.
174. Көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін анықтау.
175. Қозғалтқыштардың қуат көрсеткіштерін анықтау.
176. Параметр өзгеруінің кездейсоқ сипатын ескере отырып, қалдық ресурсты болжау.
177. Іштен жану қозғалтқыштарының негізгі пайдалану көрсеткіштері.
178. Көлік техникасы сенімділігінің негізгі көрсеткіштері.
179. Пайдалану факторларының көлікке және адамға әсері.
180. Көлік техникасының динамикалық сипаттамасы.
181. Көлік машиналарының тарту және қуат балансы.