**Проміжний контроль 1**

1. Методи формоутворення поверхонь деталей при обробці.

2.  Основні відомості про металорізальних верстатах.

3. Класифікація видів обробки на металорізальних верстатах

4.  Загальна класифікація і позначення металорізальних верстатів.

5.  Охарактеризуйте основні і допоміжні руху в металорізальних верстатах.

6.  Опишіть види головного руху і руху подачі в металорізальних верстатах.

7.  Наведіть ескізи і запишіть передавальні відносини різних видів верстатах металорізальних верстатів.

8.  Умовні позначення двигунів, шпинделів та валів на кінематичних схемах.

9.  Умовні позначення підшипникових опор на кінематичних схемах.

10.  Умовні позначення способів з’єднання валів на кінематичних схемах.

11.  Умовні позначення зубчатих передач на кінематичних схемах.

12.  Умовні позначення на гідравлічних схемах.

13.  Приводи металорізальних верстатів.

14.  Приводи та механізми для безступеневого змінення швидкості обертання.

15.  Механізми для ступеневого змінення швидкості.

16.  Умовне позначення напрямків рухів на кінематичних схемах.

17.  Типові механізми для реверсування рухів.

18.  Типові механізми прямолінійного поступового руху.

19.  Типові механізми для отримання перервних рухів.

20.  Передача гвинт-гайка кочення. Конструкція.

21.  Передача гвинт-гайка ковзання. Конструкція.

22.  Запобіжні пристрої металорізальних верстатів.

23.  Обгінні муфти металорізальних верстатів.

24.  Планетарні механізми металорізальних верстатів.

25.  Механізми  коробок подач: механізм типу «Меандр».

26.  Механізми  коробок подач: механізм типу «Конічний блок шестерні».

27.  Механізми  коробок швидкостей: механізм типу «Перебір зубчатих коліс».

28.  Методика побудування графіків чисел обертання.

29.  Опишіть методику складання рівняння кінематичного балансу.

30.  Опишіть методику налагодження металорізальних верстатів.

31.  Розкрийте технологічні можливості токарних верстатів: 1А616, 163, 1К62, 16К20, 1553, 1336М, 1П326, 1П365, 1730, 1А136. Перерахуйте основні вузли заданого верстата і опишіть їх призначення (з використанням атласу).

32.  Опишіть кінематику токарних верстатів: 1А616, 163, 1К62, 16К20, 1553, 1336М, 1П326, 1П365, 1730, 1А136 (з використанням атласу).

33.  Охарактеризуйте токарно-револьверні верстати: їх призначення, компонувальні схеми, технологічні можливості.

34.  Розкрийте сутність циклового програмного керування.

35.  Системи програмного керування для верстатів.

36.  Опишіть компоновочну схему, охарактеризуйте технологічні можливості, опишіть кінематику вертикально-свердлильного верстата 2Н135 (2А135).

37.  Опишіть компоновочну схему, охарактеризуйте технологічні можливості, опишіть кінематику радіально-свердлильного верстата 2В56 (257).

38.  Опишіть компоновочну схему, охарактеризуйте технологічні можливості, опишіть кінематику горизонтально – розточного  верстата 262.

39.  Опишіть компоновочну схему, охарактеризуйте технологічні можливості, опишіть кінематику координатно – розточного  верстата 2450.

40.  Опишіть компоновочну схему, охарактеризуйте технологічні можливості, опишіть кінематику фрезерного верстата 6М82 (6Н81, 679, 6П80, 6А54).

41.  Опишіть компоновочну схему і охарактеризуйте технологічні можливості алмазно-розточувальних верстатів.

42.  Опишіть компоновочну схему і охарактеризуйте технологічні можливості координатно-розточувальних верстатів.

43.  Опишіть компонувальні схеми і охарактеризуйте технологічні можливості універсальних горизонтальних і вертикальних консольно-фрезерних верстатів.

44.  Опишіть призначення і будову універсальних ділильних головок (УДГ). Наведіть типи ділильних головок.

45.  Розкрийте сутність настройки УДГ на просте і безпосереднє розподіл.