**Вопросы к контрольной работе по дисциплине**

**«Основы робототехники»**

1 Понятие промышленный робот (ПР);

2 Опишите принцип работы схвата ПР «Циклон - 3Б», «Универсал - 5»;

3 Изобразите зону обслуживания ПР «параллелепипед» и укажите кол-во, вид пар, взаимное расположение осей и систему координат в которой работает робот;

4 Понятие манипулятор ПР;

5 Опишите принцип работы механизма вращения и выдвижения кисти ПР «Циклон - 3Б»;

6 Понятие рабочая зона ПР;

7 Изобразите зону обслуживания ПР «полый цилиндр» и укажите кол-во, вид пар, взаимное расположение осей и систему координат в которой работает робот;

8 Понятие зона обслуживания ПР;

9 Опишите принцип работы механизма подъема рук ПР «Циклон - 3Б»;

10 Опишите принцип работы механизма вращения рук ПР «Циклон - 3Б»;

11 Понятие погрешность позиционирования ПР;

12 Изобразите зону обслуживания ПР «полая сфера» и укажите кол-во, вид пар, взаимное расположение осей и систему координат в которой работает робот;

13 Опишите принцип работы механизма вращения кисти ПР «Универсал - 5»;

14 Изобразите зону обслуживания ПР «сплошная сфера» и укажите кол-во, вид пар, взаимное расположение осей и систему координат в которой работает робот;

15 Понятие степень свободы;

16 Опишите принцип работы механизма сгибания кисти ПР «Универсал - 5»;