

Вопросы к рубежному контролю на знание терминов промышленной робототехники (в форме кроссворда)

N	Вопрос
1	Машина, механизм которой состоит из последовательности сегментов, которые могут перемещаться относительно друг друга (что?)
2	Объект, управляющий манипулятором (кто?)
3	Способность выполнять задачи по предназначению, основанная на текущем состоянии изделия и особенностях считывания данных без вмешательства человека (что?)
4	Механизм, работающий таким образом, что его запрограммированные движения можно изменить без физических преобразований устройства (какой?)
5	Объект, допускающий адаптацию к различным приложениям путем физических преобразований (какой?)
6	Приводной механизм, программируемый по двум и более осям, имеющий некоторую степень автономности, движущийся внутри своей рабочей среды и выполняющий задачи по предназначению (что?)
7	Робот, выполняющий полезную работу для людей и оборудования, исключая промышленные задачи по автоматизации (какой?)
8	Робот с автономным управлением, который может самостоятельно передвигаться (какой?)
9	Автоматически управляемый, перепрограммируемый, многоцелевой манипулятор, программируемый по трем и более осям, который может быть либо зафиксирован в заданном месте, либо может иметь возможность передвижения для выполнения промышленных задач по автоматизации (какой?).
10	Система, включающая роботов, рабочие органы роботов, а также машины, оборудование, устройства и датчики, поддерживающие роботов во время работы (какая?)
11	Наука и практика разработки, производства и применения роботов (что?)
12	Лицо, взаимодействующее с обслуживающим роботом (2.10) с целью получения выгоды (кто?)
13	Операция, включающая установку робота на рабочее место, подключение его к электрической сети, добавление компонентов инфраструктуры при необходимости (что?)
14	Процесс настройки и проверки робототехнической системы с последующей верификацией функций робота после инсталляции (что?)
15	Действие, объединяющее робота с другим оборудованием или другой машиной (включая дополнительного робота) (что?)
16	Робот, созданный для непосредственного взаимодействия с человеком (какой?)
17	Несколько промышленных роботизированных модулей, выполняющих одинаковые или различные функции (что?)
18	Робот, выполняющий работу путем считывания данных из окружающей среды, взаимодействия с внешними источниками и адаптации своего поведения (какой?)
19	Подтверждение путем проверки и обеспечение объективного свидетельства, что требования выполнены (что?)
20	Силовой механизм, используемый для осуществления движения робота

	(что?)
21	Взаимосвязанная совокупность звеньев и шарниров с силовым приводом манипулятора, содержащая звенья продольной формы, которые позиционируют запястье (что?)
22	Взаимосвязанная совокупность звеньев и шарниров с силовым приводом манипулятора, расположенная между рукой и рабочим органом, к которой крепится рабочий орган и которая его позиционирует и ориентирует (что?)
23	Совокупность значений положения всех шарниров, которая полностью определяет форму робота в любой момент времени (что?)
24	Твердое тело, соединяющее соседние шарниры (что?)
25	Сочленение двух звеньев, обеспечивающее линейное перемещение одного звена относительно другого (какое?)
26	Сочленение двух звеньев, обеспечивающее поступательное и вращательное движение одного звена относительно другого вокруг оси, связанной с направлением поступательного движения (какое?)
27	Сочленение двух звеньев, обеспечивающее вращение одного звена относительно другого вокруг неподвижной точки по трем степеням свободы (какое?)
28	Конструкция, к которой крепится первая исходная связка манипулятора (что?)
29	Робот, руки которого имеют три призматических соединения, оси которых совпадают с декартовой координатной системой (какой?)
30	Робот, руки которого имеют, по крайней мере, одно вращательное соединение и одно призматическое соединение, а его оси образуют цилиндрическую координатную систему (какой?)
31	Робот, руки которого имеют два вращательных соединения и одно призматическое соединение (какой?)
32	Робот, руки которого имеют три и более вращательных соединения (какой?)
33	Робот, руки которого имеют связки, образующие конструкцию с замкнутым контуром (какой?)
34	Робот, имеющий тело, голову и конечности (какой?)
35	Мобильная платформа, движущаяся по заданной траектории, обозначенной маркерами или внешними командами управления (что?)
36	Направление, используемое для задания движения робота в линейном или вращательном режиме (что?)
37	Комбинация положения и ориентации тела в пространстве (что?)
38	Упорядоченный набор расположений (что?)
39	Путь с привязкой ко времени (что?)
40	Стационарная (земная) координатная система, не зависящая от движения робота (какая?)
41	Пространство, определяемое диапазоном вращения и поступательного смещения каждого соединения запястья (какое?)
42	Ситуация, когда ранг матрицы Якоби становится меньше, чем полный ранг (что?)
43	Метод программирования, в соответствии с которым программа задач определена устройствами, расположенными отдельно от данного робота, для последующего их введения внутрь робота (какой?)
44	Способ управления, при котором оператор может задавать только точки позиционирования, через которые должен пройти робот, без определения траектории движения между ними (какое?)
45	Способ управления, согласно которому пользователь может задать роботу

	путь, проходимый между заданными расположениями (какое?)
46	Способ управления, согласно которому движение основного устройства (мастера) воспроизводится вторичным (подчиненным) устройством (какое?)
47	Способ управления, в соответствии с которым параметры системы управления настраиваются с учетом условий технологического процесса (какое?)
48	Реакция робота или ассоциированного инструмента на действие внешней силы (что?)
49	Ручное устройство управления, положения (ориентация, приложенные силы) которого измеряются, благодаря чему формируются команды робототехнической системы управления (что?)
50	Управление движением робота или роботизированного устройства человеком из удаленного места в реальном времени (что?)
51	Сила и (или) крутящий момент механического интерфейса или мобильной платформы (что?)
52	Максимальная нагрузка, которую можно приложить к механическому интерфейсу или к мобильной платформе при нормальных рабочих условиях без снижения параметров функционирования (какая?)
53	Наименьшее смещение, которое может быть достигнуто по каждой оси или в соединении робота (что?)
54	Распознавание расположения мобильного робота или его идентификация на карте окружающей среды (что?)
55	Искусственный или естественный объект, различимый на карте окружающей среды, используемый для локализации мобильного робота (что?)
56	Статический или движущийся объект (на земле, на стене, на потолке), препятствующий заданному движению (что?)
57	Принятие решения и управление направлением движения на основе локализации объекта и использования карты окружающей среды (что?)
58	Преобразователь, используемый для получения внутренней и внешней информации для управления роботом (что?)
59	Пространственная разность между положением рабочего технологического инструмента при его попадании в одну и ту же заданную системой управления точку (что?)
60	Задача определения обобщенных координат манипулятора по заданным в опорной системе координатам выходного звена (рабочего органа) манипулятора (какая?)
61	Задача определения положения рабочего органа манипулятора по его кинематической схеме и заданной ориентации его звеньев (какая?)
62	Матрица манипулятора, связывающая вектора линейной и угловой скоростей рабочего органа с вектором обобщенных координат манипулятора (кого?)