

**МОСКОВСКАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**  
**Заключительный этап**  
**Инженерно-конструкторский профиль**  
**Индивидуальное тестирование по**  
**практическому командному заданию финала**

---

1. Название практического командного задания финала.
2. Какой микроконтроллер использовался для реализации финального задания?
3. Какие сенсорные устройства и датчики (пассивные элементы) были использованы в вашем решении? Укажите их количество, наименования, какую функцию они выполняли в контексте финального задания?
4. Какое количество сервоприводов используется в решении? Каким образом они были подключены?
5. Опишите кинематическую подсистему вашего решения. Каким образом осуществляется преобразование вращательного движения сервоприводов при решении вашей задачи? Сколько степеней свободы у манипулятора?
6. Что из себя представляет область сканирования для вашего решения? Опишите геометрию, размеры.
7. Какая система автоматизированного проектирования была использована для разработки 3D-моделей? Опишите какие 3D-модели составных частей вашей системы и какие 3D-сборки были разработаны при выполнении финального задания.
8. Опишите алгоритм работы программного обеспечения для манипулятора, как программно реализована процедура сканирования заданной области?
9. Как формируется файл с результатами сканирования заданной области?
10. Опишите алгоритм работы программного обеспечения для визуализации. Каким образом происходит передача данных для визуализации, построение карты магнитного поля?

**МОСКОВСКАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**  
**Заключительный этап**  
**Инженерно-конструкторский профиль**  
**Индивидуальное тестирование по**  
**практическому командному заданию финала**

---

**Критерии оценивания:**

Каждый ответ на вопрос максимально оценивается в 0,1 балла. Максимальная оценка за индивидуальный тест – 1 балл.

**0,1 балл** – полный, подробно аргументированный ответ, соответствующий финальному заданию и его реализации.

**0,05 баллов** – частично верный или недостаточно полно аргументированный ответ, соответствующий финальному заданию и его реализации.

**0 баллов** – неверный или неаргументированный ответ.