

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2014–2015 г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7 КЛАСС**

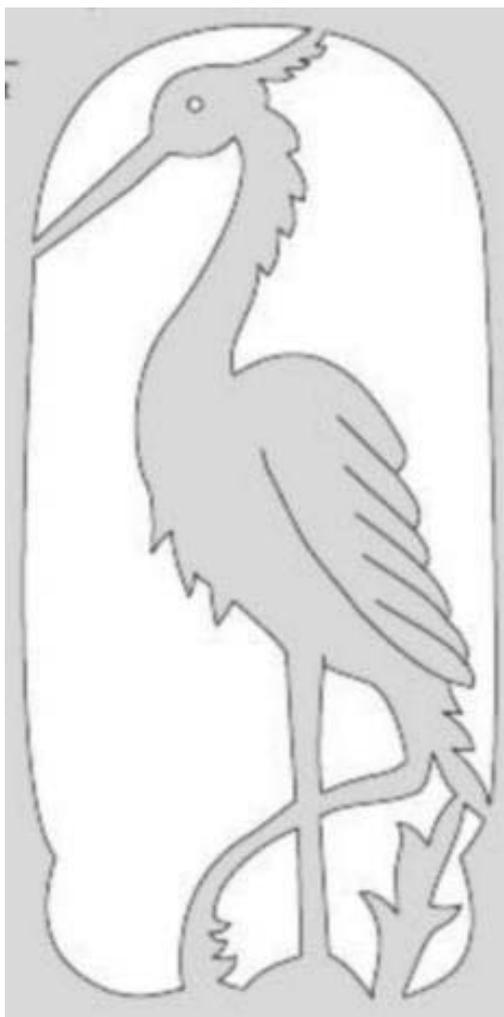
Номинация «Техника и техническое творчество»

**Практическое задание
по ручной деревообработке**

Сувенир «Аист»

Техническое задание:

- 1) Изготовить корпус сувенира.
- 2) Разработать подставку и способ крепления корпуса сувенира к подставке.
- 3) Собрать и декорировать изделие.



Технические условия:

1. Количество деталей – 2 шт.
2. Материал изготовления – фанера.

Порядок выполнения:

1. Продумать форму, размеры подставки и способ крепления корпуса сувенира к подставке.
2. Выполнить эскиз подставки.
3. На имеющейся заготовке размером 220x150 мм разметить детали, необходимые для изготовления изделия.
4. С помощью копировальной бумаги перевести орнамент на заготовку корпуса сувенира.
5. Изготовить корпус сувенира.
6. Изготовить подставку.
7. Предельные отклонения на все размеры ± 2 мм.
8. Собрать и декорировать изделие.

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте	1 балл	
4.	Выполнение эскиза подставки	5 баллов	
5.	Разметка заготовки в соответствии с требованиями технического задания	3 балла	
6.	Качество нанесения рисунка на заготовку	3 балла	
7.	Технология изготовления изделия: – технологическая последовательность изготовления изделия; – выбор и умение пользоваться рабочими инструментами; – качество и точность изготовления изделия; – чистовая обработка; – сборка изделия	20 балла (4 б.) (4 б.) (5 б.) (4 б.) (3 б.)	
8.	Декоративная отделка	5 баллов	
9.	Время изготовления – 90 минут	1 балл	
	Итого:	40 баллов	

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2014–2015 г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7 КЛАСС**

номинация «Техника и техническое творчество»

**Практическое задание
по робототехнике**

«Слалом и объезд объектов»

Техническое задание:

Создать и запрограммировать автономного робота, который на поле (см. рисунок) должен последовательно выполнить следующие действия:

- 1) Начать движение по команде судьи из зоны «Старт/Финиш»;
- 2) Проехать первый перекресток прямо;
- 3) Пройти по траектории зону слалом, не задевая объекты «Столбы»;
- 4) Двигаться по траектории до следующего объекта «Столб», расположенного на линии;
- 5) Совершить объезд объекта «Столб», не задев его, и вернуться на траекторию;
- 6) Добраться в зону «Старт/Финиш» по одному из возможных путей.

Правила выполнения:

Размеры робота не должны превышать 25x25x25.

Все этапы задания робот должен выполнить за время, не превышающее 2 минуты.

По истечении 2 минут робот должен быть остановлен по команде судьи, засчитываются все этапы задания, которые выполнены полностью.

У твоего робота будет 2 попытки, в зачет пойдет лучшая. На подготовку к первой попытке предоставляется 60 минут. После окончания времени подготовки роботы должны быть сданы в зону карантина.

По завершении первой попытки роботы выдаются на подготовку ко 2-ой попытке. Для этого предоставляется 30 минут. После окончания времени подготовки роботы должны быть вновь сданы в зону карантина.

Количество тренировочных попыток не ограничено.

Карта пооперационного контроля

За выполнение каждого задания зачисляются баллы, которые суммируются.

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника	
			1 попытка	2 попытка
1.	Выезд робота из зоны «Старт/Финиш» по команде судьи	2 балла		
2.	Проезд перекрестка прямо	3 балла		
3.	Объезд по траектории 2 объектов «Столбы» в зоне слалома. Нельзя задевать «Столбы»	4 балла за каждый объект		
4.	Объезд объекта «Столб» с возвратом на траекторию	8 баллов		
5.	Возвращение по траектории в зону «Старт/Финиш». Варианты проезда перекрестков: а) с поворотом б) по прямой	а) по 5 баллов за каждый поворот б) по 3 балла		
6.	Заезд в зону «Старт/Финиш» всем корпусом робота	4 балла		
Итого:		40		

