

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2014–2015 г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС**

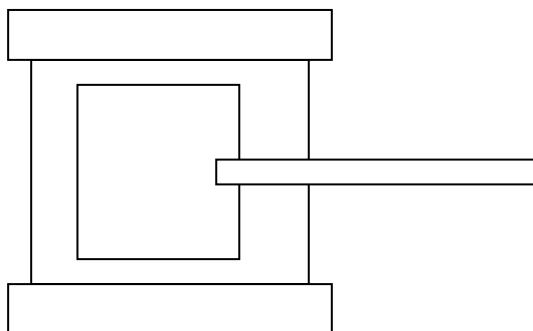
Номинация «Техника и техническое творчество»

**Практическое задание
по ручной деревообработке
«Модель танка»**

Техническое задание:

Сконструировать и изготовить многодетальное изделие – модель танка.

Детали: корпус, гусеницы, башня, дуло пушки.



Технические условия:

- 1) Количество деталей – 5 шт.
- 2) Материал изготовления – обрезная доска или фанера.
- 3) Условие: башня должна иметь возможность вращения по горизонтали.

Порядок выполнения:

- 1) Разработать в М1х1 чертежи деталей танка: корпуса, гусениц, башни, дуло пушки.
- 2) Произвести разметку заготовки размером 120 мм х 90 мм, выполняя следующие условия:
 - а) разметить и изготовить две гусеницы (ширина одной гусеницы 20 мм, длина 120 мм);
 - б) разметить и изготовить корпус (длина 80 мм, ширина 35мм);
 - с) разметить и изготовить башню;
 - д) разметить и изготовить дуло пушки.
- 3) Изготовить модель танка. Предельные отклонения на все размеры ± 2 мм.
- 4) Предложить свой вариант соединения башни и корпуса, обеспечивающий вращение.
- 5) 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.	Разработка чертежей	6 баллов	
5.	Разметка изделия в соответствии с чертежом	7 баллов	
6.	Технология изготовления изделия: – технологическая последовательность изготовления изделия; – выбор и умение пользоваться рабочими инструментами; – качество и точность изготовления деталей; – качество сборки; – чистовая обработка	19 баллов (3 б.) (4 б.) (7 б.) (3 б.) (2 б.)	
7.	Декоративная отделка	4 баллов	
8.	Время изготовления – 120 минут	1 балл	
	Итого:	40 баллов	

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2014–2015 г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС**

Номинация «Техника и техническое творчество»

**Практическое задание
по ручной обработке металла**

Сувенир «Техника победы»

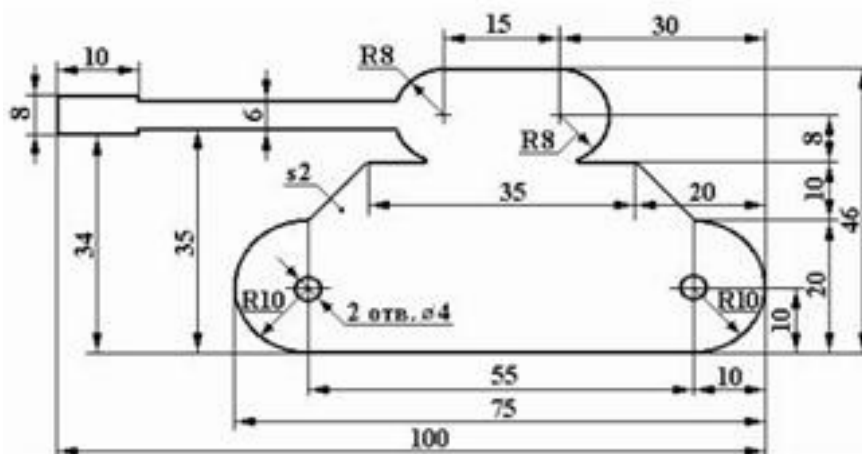
Техническое задание:

Подобрать инструмент, разработать технологическую последовательность и изготовить сувенир «Техника победы».

Материалы и оборудование:

- 1) заготовка – сталь листовая 100x70x1 мм;
- 2) комплект слесарных и измерительных инструментов, чертёжный инструмент; сверлильный станок.

Требования к точности изготовления – отклонения всех размеров изделия от заданных на графическом изображении ± 1 мм.



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.	Перенесение размеров на металлическую пластину	10 баллов	
5.	Выбор и наладка инструмента	1 балл	
6.	Технология изготовления изделия: – технологическая последовательность изготовления изделия; – черновая и чистовая обработка изделия; – качество и точность изготовления изделия	25 баллов (4 б.) (4 б.) (17 б.)	
7.	Время изготовления – 120 минут	1 балл	
	Итого:	40 баллов	

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2014–2015 г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС**

Номинация «Техника и техническое творчество»

**Практическое задание
по электротехнике**

Техническое задание:

Разработайте упрощённую схему функционирования дневных ходовых огней и ближнего света фар современного автомобиля.

Для моделирования дневных ходовых огней используйте две лампы накаливания. Для моделирования ближнего света фар используйте две другие лампы накаливания.

Дневные ходовые огни должны включаться одним выключателем, а ближний свет фар – другим.

При перегорании любой из ламп оставшиеся лампы должны продолжать работать.

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценивания	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1.	Начертите принципиальную электрическую схему.	10 баллов	
2.	Соберите по разработанной Вами схеме при помощи установочных изделий электрическую цепь и проверьте её работоспособность.	17 баллов	
3.	Отсоедините одну из ламп в цепи дневных ходовых огней и проверьте работоспособность всей цепи.	5 баллов	
4.	Отсоедините одну из ламп в цепи ближнего света и проверьте работоспособность всей цепи.	5 баллов	
5.	Установите в цепь третий выключатель, включающий одновременно цепи дневных ходовых огней и ближнего света.	3 балла	
	Итого:	40 баллов	