

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2020–2021 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ**

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

Практический тур

Ручная обработка древесины

Карта пооперационного контроля

Шифр			
№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Количество баллов, выставленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	
3	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1 балл	
4	Разработка чертежа изделия	7 баллов	
5	Технология изготовления изделия:	20 баллов	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом	1 балл	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	3 балла	
	– точность изготовления ромбовидной части изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями	6 баллов	
	– точность изготовления прямоугольной части изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями	6 баллов	
	– точность выполнения отверстия в соответствии с чертежом и техническими условиями	4 балла	
6	Качество чистовой отделки изделия	5 баллов	
7	Декоративная отделка и дизайн	3 балла	

8	Уборка рабочего места	1 балл	
9	Время изготовления – 120 минут	1 балл	
	Итого	40 баллов	

Председатель:

Члены жюри:

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2020–2021 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ**

**Номинация «Техника и техническое творчество»
Практический тур
Ручная металлообработка**

*Сконструируйте и изготовьте деталь металлического
конструктора в форме ромба, соблюдая технические условия.*

Карта пооперационного контроля

Шифр			
№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Количество баллов, выставленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	

3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1 балл	
4	Чертёж изделия	6 баллов	
5	Технология изготовления изделия:	29 баллов	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	8 баллов	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом	1 балл	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями	12 баллов	
	– обработка углов изделия	1 балл	
	– разметка центров отверстий	1 балл	
	– точность и качество выполнения отверстий	4 балла	
	– качество и чистовая обработка изделия	2 балла	
6	Уборка рабочего места	1 балл	
7	Время изготовления – 120 минут	1 балл	
	Итого	40 баллов	

Председатель:

Члены жюри:

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии в
направлении «Робототехника». 2020–2021 уч. г.
Муниципальный этап. 7-8 классы**

Критерии оценивания

№ п/п	Критерии проверки	Баллы	Первая попытка	Вторая попытка	Лучшая попытка
1	Устройство предупреждает звуковым сигналом о наличии препятствия на расстоянии менее 100 см	10			
2	Устройство предупреждает звуковым сигналом, отличающимся от начального, о наличии препятствия на расстоянии менее 50 см	10			
3	Устройство может предупреждать о наличии препятствия на расстоянии менее 100 см без использования звуковых или визуальных сигналов.	10			
4	Устройство собрано целостно и аккуратно	10			
Итого за попытку :					
Подпись участника:					
Результат:					

Подпись судьи _____

Продолжительность одной попытки – 3 минуты.

В зачёт идёт результат лучшей попытки.

Максимальный балл за практический тур – 40.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2020–2021 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

**Направление «Культура дома, дизайн и технологии»
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»
7–8 классы**

Критерии оценивания практической работы по 3D-моделированию

	Критерии оценивания	Макс. балл	Балл участника
3D-моделирование в САПР			
1.	Владение 3D-редактором САПР (степень самостоятельности): участник самостоятельно выполнил все операции при создании модели в редакторе (4 балла); участнику потребовались 2–3 подсказки по работе в редакторе (вопросы по организации папки и именованию файлов не снижают балл!), но после он самостоятельно смог выполнить работу (2 балла); участник часто задавал вопросы по технологии моделирования в редакторе, по экспорту файлов, демонстрируя незнание или непонимание процессов (0 баллов)	4	

2.	Технические особенности созданной участником 3D-модели Оценка складывается по наличию элементов, в пределах максимума: - габаритные размеры выдержаны (+2 балла) - основание имеет скругление по периметру, с обеих плоскостей (+1 балл) - петля крепления примыкает к основному контуру с плавным переходом сопряжения (+2 балла) - рельефная надпись – текстовая, не «геометрия» (+1 балл) рельефная надпись имеется с обеих плоскостей брелока (+1 балл); - текст читаемый, не «отзеркаленный» (+2 балла) - изделие выглядит эстетично, не искажённо (+2 балла) - цвет модели отличается от стандартного в САПР (+1 балл) - файлы в папке именованы верно, по заданию (+2 балла)	14	
	Критерии оценивания	Макс. балл	Балл участника
3.	Сложность разработанной конструкции 3D-модели, модификация (форма, технические решения, трудоёмкость инструментов САПР) - работа выполнена с дополнительной конструктивной модификацией относительно образца в задании, усложнением формы (2 балла) - работа выполнена в точности согласно образцу или с изменением размеров, без конструктивных изменений (1 балл) - работа выполнена не полностью, отсутствуют конструктивные элементы (0 баллов)	2	
Подготовка проекта к 3D-печати			

4.	Файл командного кода для 3D-печати модели в программе-слайсере (например, CURA, Polygon или иной) Gcode по крайней мере одной модели получен, учтены рекомендации настройки печати, сделаны скриншоты (4 балла) Gcode по крайней мере одной модели получен, но не учтены настройки, нет скриншотов (2 балла) Gcode не получен, подготовка не выполнена (0 баллов)	4	
5.	Полнота выполнения изделия (многодетальное оценивается по наличию деталей-компонентов, однодетальное – в целом): все компоненты изделия подготовлены к 3D-печати в едином проекте или в отдельных файлах Gcode (2 балла) не все компоненты изделия подготовлены к 3D-печати (0 баллов)	2	
6.	Эффективность применения при 3D-печати контуров прилипания и поддержек, оптимальность использования или неиспользования: Оценка складывается по наличию элементов, в пределах максимума: выбор участником наличия или отсутствия поддержек в проекте прототипа осуществлён грамотно (+1 балл) выбор участником наличия или отсутствия слоя прилипания («юбки») в проекте прототипа осуществлён грамотно (+1 балл)	2	
	Критерии оценивания	Макс. балл	Балл участника
Графическое оформление задания			
7.	Предварительный эскиз/технический рисунок на бумаге Оценка складывается по наличию элементов, в пределах максимума: на эскизе изображены все конструктивные детали (+1 балл) выдержаны пропорции между деталями (+1 балл) детализация достаточна для последующего моделирования (+1 балл)	3	

8.	Итоговый чертёж (на бумаге или в электронном виде): Оценка складывается по наличию элементов, в пределах максимума: имеется необходимое количество видов (+1 балл) имеется аксонометрия (+1 балл) грамотно использованы типы линий: толстые, тонкие и др. (+1 балл) проставлены все необходимые размеры (+1 балл) имеется разрез, выявляющий внутреннее строение или наглядные линии внутреннего контура (+1 балл) верно проставлены все осевые линии (+1 балл), чертёж оформлен, имеется рамка, основная надпись (+1 балл)	7	
Общая характеристика работы			
9.	Скорость выполнения работы: участник окончил работу существенно раньше срока (2 балла) участник затратил на выполнение задания всё отведённое время, все задания работы выполнены (1 балл) участник не справился со всеми заданиями в отведённое время (0 баллов)	2	
	Итого :	40	