

# ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ТЕХНОЛОГИЯ ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО (ЮНОШИ) 8-9 КЛАССЫ

Практическая часть. Черчение. Время выполнения работы -60 минут.

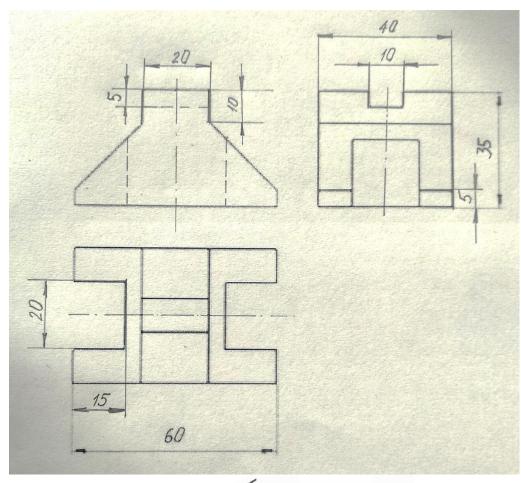
Максимальное количество баллов – 20

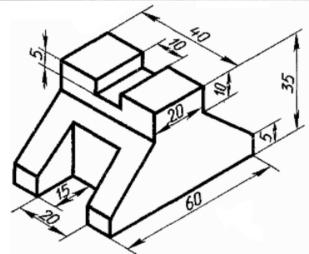
#### Практическое задание:

Построить заданную деталь в трех проекциях.

#### Материалы:

- Лист бумаги;
- Карандаш;
- Линейка;
- Ластик;
- Циркуль.







## ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.

#### МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ТЕХНОЛОГИЯ ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО (ЮНОШИ) 8-9 КЛАССЫ

## Карта пооперационного контроля «Проекции в черчении»

Критерии оценки чертежа	
1. Линии чертежа	
1.1. Начертание контура линий на чертеже (четкость,	1
толщина линии)	
1.2. Размерные и выносные линии одной толщины	2
(проведены тонкой сплошной линией, расстояние	
выносных линий не менее 7-10 мм)	
2. Масштаб изображения	
2.1. Чертеж выполнен по заданным размерам.	1
3. Нанесение размеров	
3.1. Размерные линии завершаются стрелкой.	2
3.2. Размерные числа нанесены сверху над	2
горизонтальной линией и слева от вертикальной	
3.3. Размерные числа написаны чертежным шрифтом	2
3.4. Соблюдение последовательности при нанесении	2
размерных линий (от меньшего к большему)	
4. Внешний вид чертежа	1
4.1. Общий аккуратный вид чертежа	2
5. Изображение чертежа	
5.1. Правильное расположение видов	2
5.2. Соблюдение проекционной связи	2
5.3. Нанесение линий: видимых и невидимых контуров	2
Итого:	
	баллов

ТЕХНОЛОГИЯ 2019-2020 учебный год («Техника и техническое творчество» и «Культура дома и декоративно-прикладное творчество») 7-9 класс

#### Практическая часть.

Обработка материалов с использованием станков с ЧПУ «Лазерные технологии». Время выполнения работы — 60 минут.

Максимальное количество баллов – 20

#### Критерии оценивания

	Критерии оценки	Количество баллов
1	Соблюдение правил техники безопасности при работе на ПК	1
2	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда.	1
3	Подготовка рабочего места	2
4	Соблюдение последовательности построения технического изображения	3
5	Соблюдение всех размеров и допусков, содержащихся в задании	5
6	Соблюдение правил техники безопасности при работе на лазерно-гравировальном станке Stepdir 50-30b	1
7	Соблюдение всех требований, предъявляемых к настройке режимов работы станка Stepdir 50-30b	3
8	Технология сборки готового изделия	1
9	Уборка рабочего места	1
10	Время изготовления	2
	Итого:	20 баллов

ТЕХНОЛОГИЯ 2019-2020 учебный год («Техника и техническое творчество» и «Культура дома и декоративно-прикладное творчество») 7-9 класс

Практическая часть. Электротехника. Время выполнения работы — 60 минут. **Максимальное количество баллов — 20** Критерии пооперационного контроля

		Максимальные баллы
1.	Соблюдение правил безопасной работы	1
2.	Качество выполнения принципиальной схемы	2
3.	Сборка цепи	5
4.	Измерение напряжения и токов	4
5.	Измерение сопротивления незажженной лампы и расчет сопротивления зажженной лампы	4
6.	Объяснение различий сопротивлений.	4
	Итого:	20

При нарушении правил электробезопасности ученик будет удален из аудитории, а его результаты аннулированы.

ТЕХНОЛОГИЯ 2019-2020 учебный год («Техника и техническое творчество» и «Культура дома и декоративно-прикладное творчество») 7-9 класс

Практическая часть. 3D-моделирование. Время выполнения работы — 60 минут. **Максимальное количество баллов — 20** 

#### Критерии оценивания практической работы по 3D моделированию

1	Умение создания трехмерной модели в виде эскиза	2	
	Работа в 3D редакторе	10	
2	Скорость выполнения работы:	4	
	- не уложились в отведенные 3 часа (0 баллов)		
	- уложились в отведенные 3 часа (2 балла);		
	- затратили на выполнение задания менее 2,5 часов (4 балла).		
3	Знание базового интерфейса работы с графическим 3D-		
	редактором (степень самостоятельности изготовления	4	
	модели):		
	-требуются постоянные пояснения при изготовлении модели		
	(2 балла);		
	- нуждаются в пояснении последовательности работы, но		
	после объяснения самостоятельно выполняют работу (3		
	балла);		
	- самостоятельно выполняют все операции при изготовлении		
	модели (4 балла).	2	
4	Точность моделирования объекта		
	Работа на 3D принтере*	8	
5	Упрощение выполнения работы (конфигурации).	4	
6	Уровень готовности 3D-модели для подачи на 3D		
	принтер	4	
	- не готова совсем (0 баллов);		
	- готова, но не экспортирована в формат для 3D-печати —		
	.stl (не уложилась в заданное время )(2 балла);		
	- полностью готова и экспортирована в формат для 3D-		
	печати — .stl4 балла).		
	Оценка готовой модели	20	

ТЕХНОЛОГИЯ 2019-2020 учебный год («Техника и техническое творчество» и «Культура дома и декоративно-прикладное творчество») 7-9 класс

Практическая часть. Робототехника. Время выполнения работы — 60 минут. **Максимальное количество баллов — 20** 

#### Карта контроля

No॒	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов,	Номер
$\Pi/\Pi$			выставленных	участника
			членами	
			жюри	
			жари	
1.		2		
	За каждый перемещенный цилиндр	в вертикальном		
	в зону соответствующего цвета	положении		
	(начисляется за каждый			
	<u>перемещенный объект – 2</u> -зеленых,			
	2-синих, 4-красных)	1		
	, ·,	1		
		в горизонтальном		
		положении		
		max - 16		
2.	Робот полностью пересек три	2		
	разных перекрестка (начисляется			
	только если пройдены все три)			
3.	Робот финишировал в зоне	2		
٥.	старта/финиша с остановкой.	-		
	orapra quinima e octanobiton.			
	Максимальный балл	20		