

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч. г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Техника, технологии и техническое творчество» 9 класс

Класс _____ Школа _____ КОД _____

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по ручной деревообработке

Сконструировать настольный складной мольберт

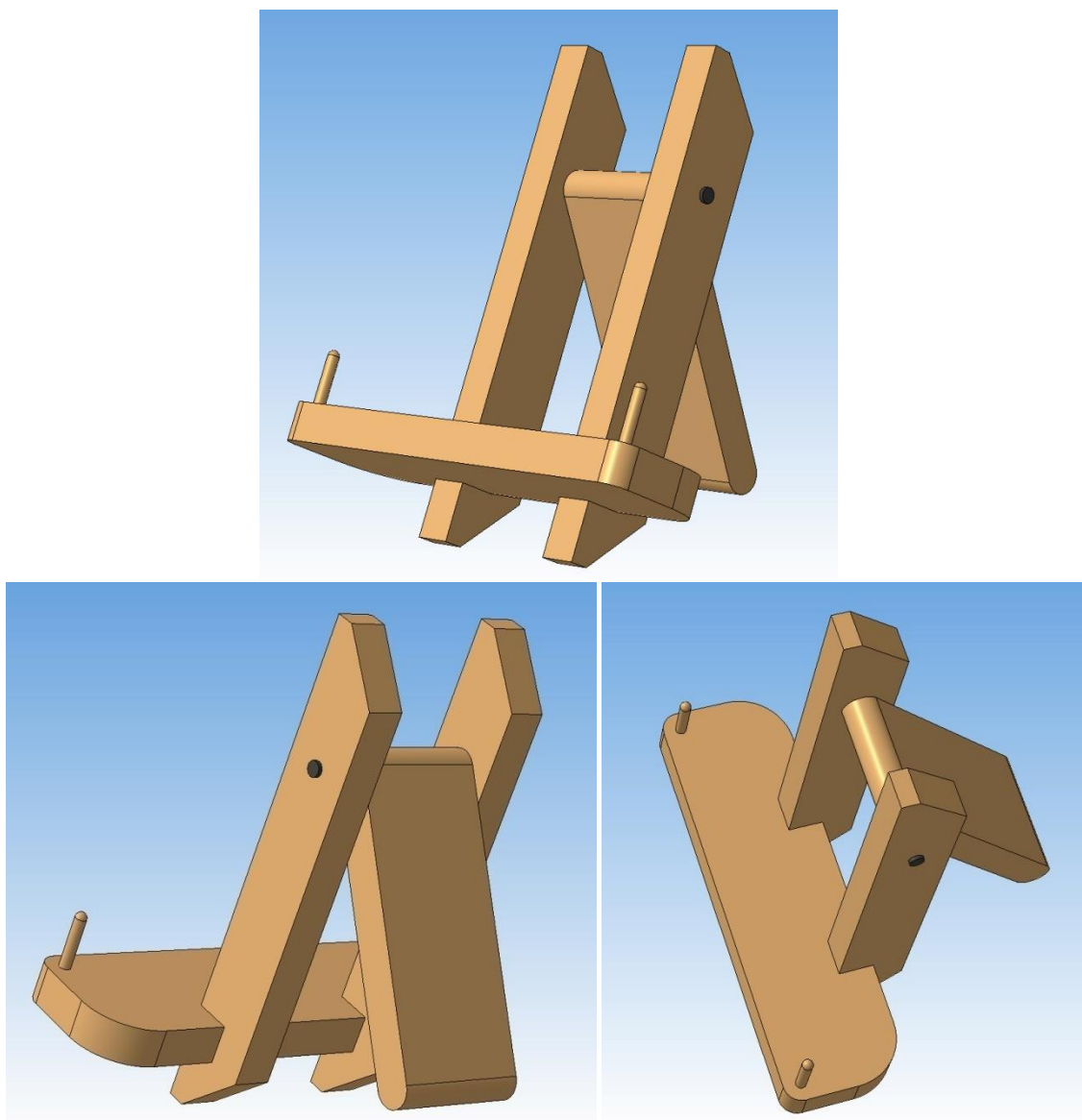


Рис. 1

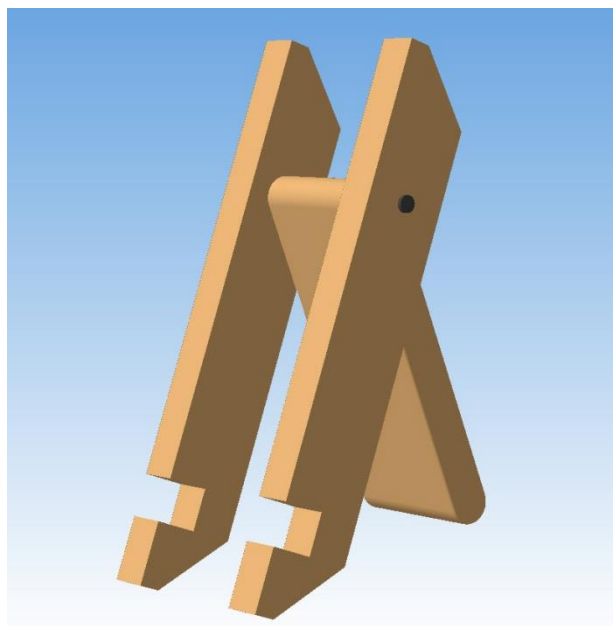


Рис. 2

Формулировка задания: на основе представленного образца мольберта разработайте технологическую карту по его изготовлению в соответствии с требованиями, сформулированными в технических условиях.

Технические условия

1. По данному образцу (Рис. 1) разработайте технологическую карту (Таблица 1) для изготовления настольного складного мольберта;
2. На отдельном листе формата А4 постройте чертеж деталей мольберта в масштабе М 1:2 с указанием размеров. Наличие рамки и основной надписи обязательно. Основную надпись заполнить согласно представленным здесь техническим условиям.
3. Мольберт состоит из шести деталей.
4. Материал для изготовления стоек: доска обрезная (сосна) толщиной 20 мм, шириной 45 мм и длиной 1000 мм.
5. Материал для изготовления горизонтальной рейки и подпорной планки: доска обрезная (сосна) толщиной 20 мм, шириной 75 мм и длиной 1000 мм.
6. Материал для изготовления упоров: деревянная круглая рейка диаметром 6 мм и длиной 1000 мм.
7. Мольберт имеет следующие параметры:
 - а. габаритные размеры стоек: длина 260 мм, ширина 40 мм, толщина 19 мм.

- б. габаритные размеры подпорной планки: длина 170 мм, ширина 70 мм, толщина 18 мм.
 - в. габаритные размеры горизонтальной рейки: длина 240 мм, ширина 70 мм, толщина 18 мм.
 - г. у обеих стоек выполнены пазы для крепления к ним горизонтальной рейки (см. Рис. 2).
 - д. крепление подпорной планки шарнирное с помощью шурупов или саморезов. Остальные соединения мольберта производятся с использованием столярного клея ПВА.
8. При необходимости все недостающие размеры изделия определите самостоятельно.

Технологическая карта (для заполнения участником)

№ п/п	Вид и описание технологической операции	Графическое изображение	Инструменты, оборудование, материалы

Таблица 1

Технологическая карта (для заполнения участником)

№ п/п	Вид и описание технологической операции	Графическое изображение	Инструменты, оборудование, материалы

Таблица 1 (продолжение)

Технологическая карта (для заполнения участником)

№ п/п	Вид и описание технологической операции	Графическое изображение	Инструменты, оборудование, материалы

Таблица 1 (продолжение)

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч. г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Техника, технологии и техническое творчество» 9 класс

Класс _____ Школа _____ КОД _____

Оценочная таблица:

№	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1	Построение чертежа изделия:	10	
	<ul style="list-style-type: none"> наличие чертежа изделия (да/нет); построение чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями ГОСТа (да/нет); соблюдение масштаба (да/нет); достаточное количество указанных размеров для изготовления изделия в соответствии с рисунком и техническими условиями (да/нет); 	2 3 2 3	
2	Разработка технологической карты:	23	
	<ul style="list-style-type: none"> оптимальный выбор инструментов, приспособлений и оборудования (3 балла – если указано менее 50% от необходимого количества инструментов и оборудования); наличие необходимых технологических операций (да/нет); верная последовательность применения технологических операций (да/нет); указание вида и описания технологической операции (да/нет); наличие графического изображения для каждой операции (да/нет); указание инструментов и оборудования, если требуется (да/нет) 	7 5 5 2 2 2	
3	Время выполнения задания (90 минут)	2	
Итого:		35	