

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч. г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Техника, технологии и техническое творчество» 10-11 класс

Класс _____ Школа _____ КОД _____

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по ручной деревообработке

Сконструировать автоматическую кормушку для птиц

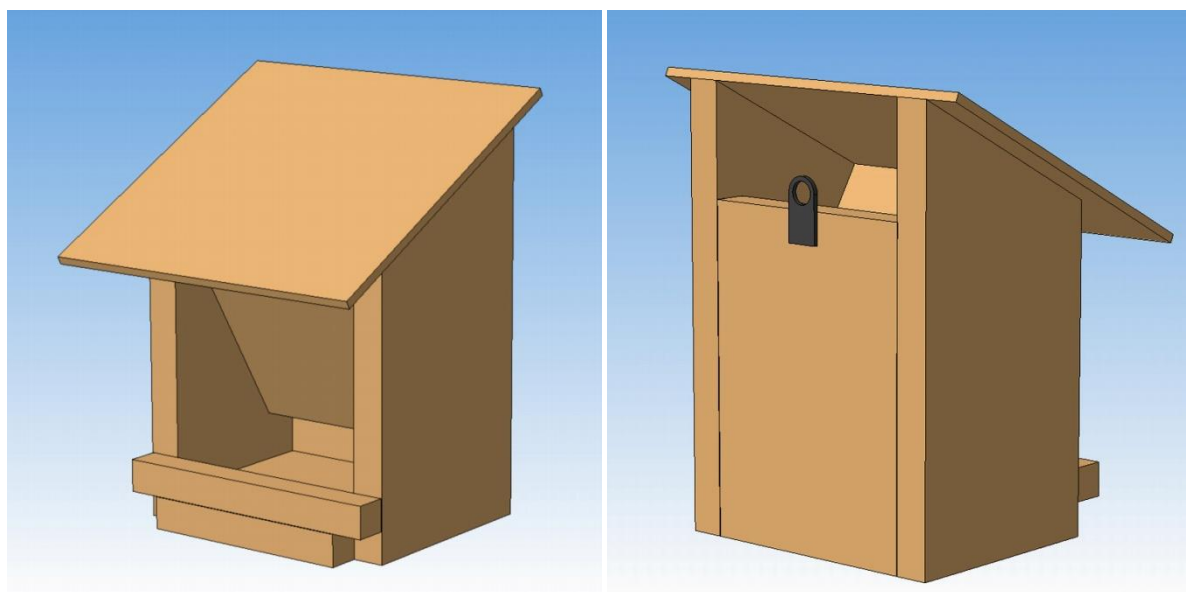


Рис. 1

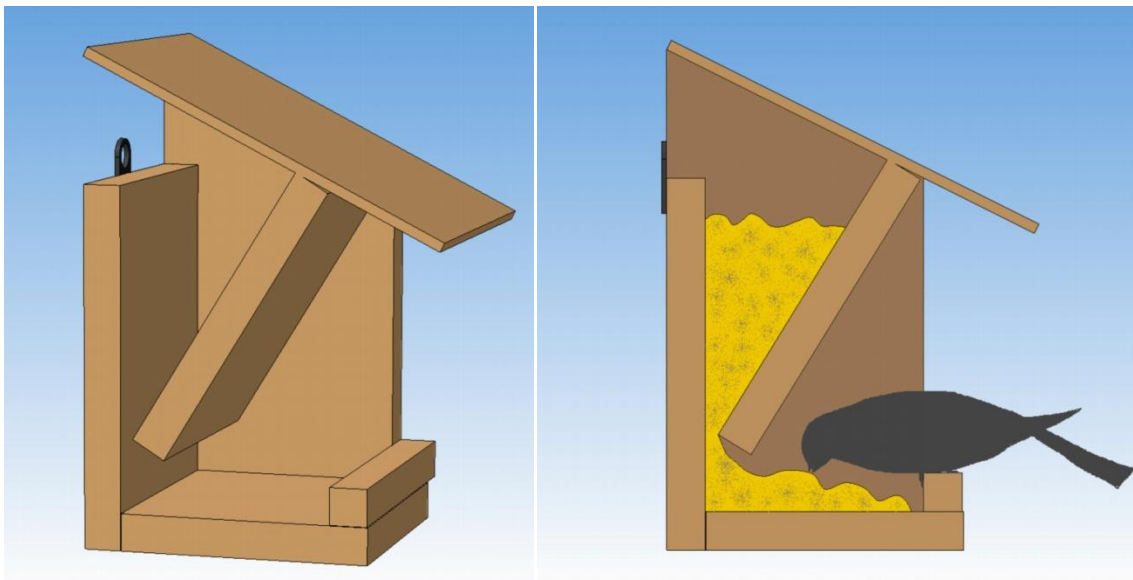


Рис. 2

Формулировка задания: на основе представленного образца кормушки для птиц разработайте технологическую карту по ее изготовлению в соответствии с требованиями, сформулированными в технических условиях.

Технические условия

1. По данному образцу (Рис. 1 и 2) разработайте технологическую карту (Таблица 1) для изготовления кормушки;
2. На отдельном листе формата А4 выполните эскизы отдельных деталей изделия.
3. Изделие состоит из семи деталей.
4. Материал изготовления корпуса кормушки: доска обрезная (сосна) толщиной 15 мм, шириной 100 мм и длиной 1000 мм.
5. Материал изготовления крыши кормушки: фанера толщиной 4 мм.
6. Материал изготовления бортика: квадратный брус (рейка) 15 x 15 x 1000 мм.
7. Габаритные размеры изделия: высота 200 мм, ширина 160 мм, глубина 148 мм. Глубина без учета свеса крыши 115 мм (см. Рис. 2).
8. Высота задней стенки: 145 мм.
9. Длина передней (наклонной) стенки 120 мм.
10. Ширина зазора между задней и передней (наклонной) стенками составляет 5 мм (см. Рис. 2).
11. Размеры крыши: квадрат 160 x 160 мм.
12. Угол наклона крыши: 30°.

13. При необходимости все недостающие размеры изделия определите самостоятельно;
14. Соединение деталей производить при помощи гвоздей.
15. Размеры гвоздей необходимых для сборки и их расположение определите самостоятельно, исходя из технических условий.

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» 10-11 класс

Класс _____ Школа _____ КОД _____

Оценочная таблица:

№	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1	Выполнение эскиза изделия:	10	
	<ul style="list-style-type: none"> наличие эскиза (да/нет); выполнение эскиза отдельных деталей кормушки в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим эскизам по ГОСТу (да/нет); достаточное количество указанных размеров для изготовления деталей в соответствии с рисунком и техническими условиями (да/нет). 	<p>2</p> <p>4</p> <p>4</p>	
2	Разработка технологической карты:	24	
	<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) 	<p>7</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p>	
3	Время выполнения задания (90 минут)	1	
Итого:		35	