



Совместный
творческий
проект



«Солнечные часы
на площадке
Дома детского
творчества
г.о. Звенигород»

Цели и задачи проекта

Цели проекта

Создание и использование горизонтальных солнечных часов в качестве образовательного и культурного ресурса Дома детского творчества г.о. Звенигород.

Задачи проекта

Образовательные -- познакомить с устройством и назначением солнечных часов, дать представление и научить объяснять происходящие небесные явления; научить наблюдать и делать выводы; дать дополнительные знания в области естественных наук повысить эрудиции и расширить кругозор.

Развивающие – развить взаимодействие разных видов деятельности (научной, проектной и прикладной) в совместной творческой работе детей и взрослых, развить любознательность, пытливость ума и творческие способности обучающихся, развить умение видеть красоту мироздания.

Воспитательные -- воспитать умение работать в коллективе и ответственность за общее дело; прививать любовь и бережное отношение к природе;.

Культурные -- создать яркое и самобытное произведение детского творчества.



Художественный
эскиз солнечных
часов

Руководители проекта

Педагоги дополнительного образования Дома детского творчества г.о. Звенигород:

-руководитель объединения «Астрономия» Вибе Анжелика Анатольевна;

-руководитель студии художественной керамики «Сирин» Куприянова Ирина Александровна.



Чертёж солнечных часов



Участники проекта

Обучающиеся Дома детского творчества г.о. Звенигород:

- объединения «Астрономия»;
- студии художественной керамики «Сирин».

Созвездия для часов

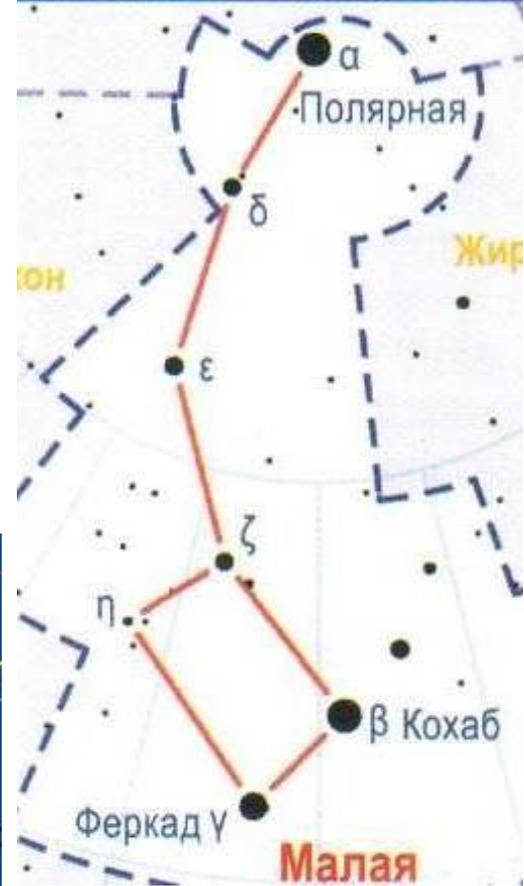
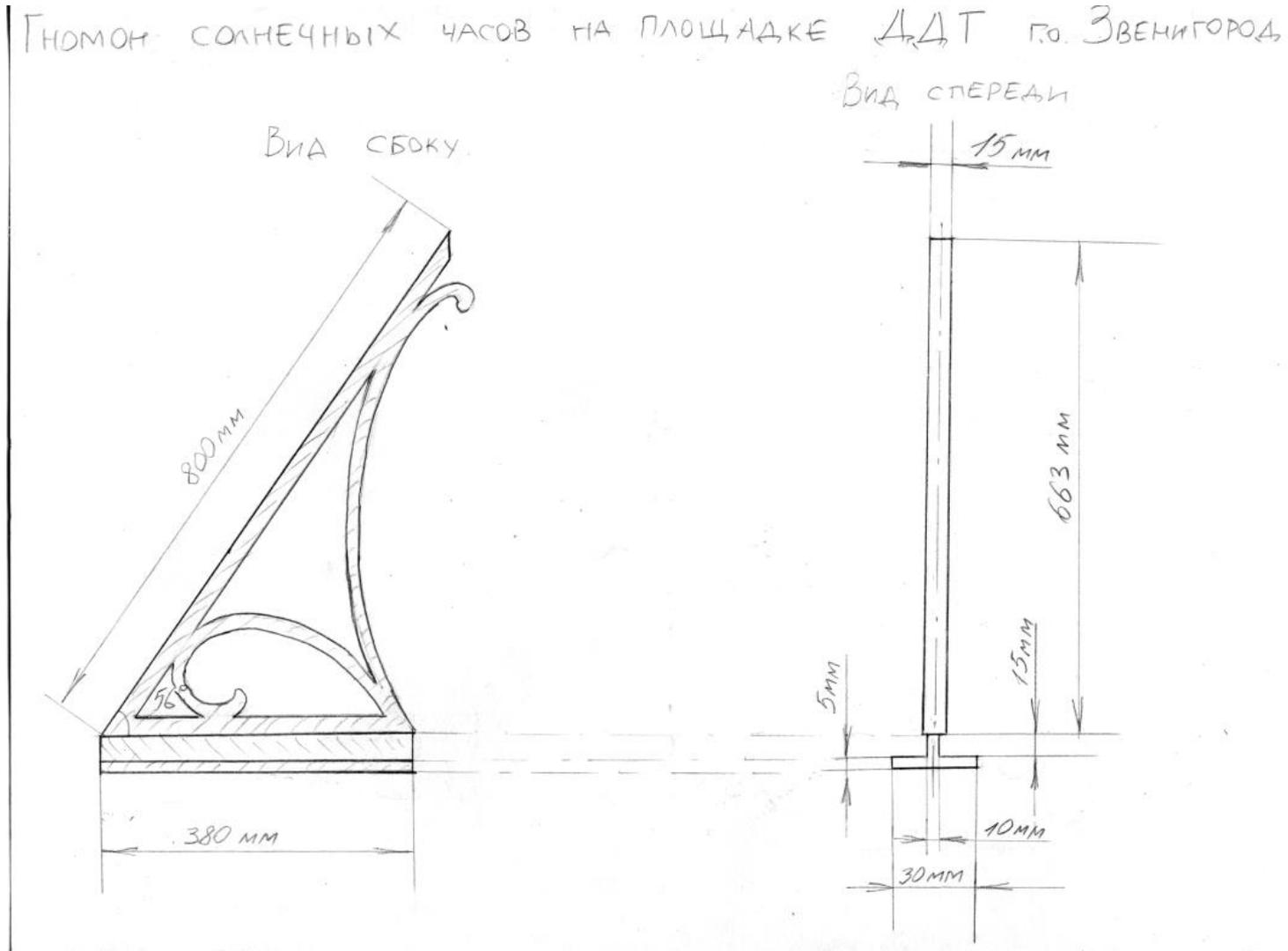


Чертёж гномона

Гномон -- из металла (художественная ковка, чугун, литьё или др.) в виде угла в 56° . У гномона должна быть предусмотрена возможность крепления на керамическом циферблате.



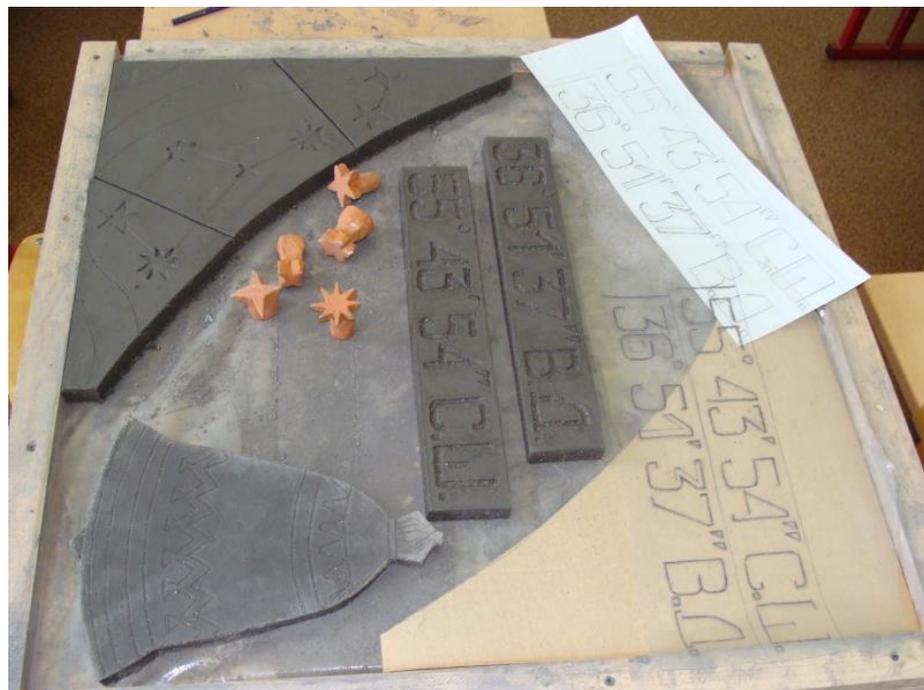
Создание эскизов элементов часов



Лепка элементов часов



Подготовка элементов часов



Сушка элементов часов



Раскраска элементов часов





Предварительная сборка циферблата часов



Подбор фона для постамента солнечных часов



Сборка циферблата часов с фоном



Монтаж циферблата часов

Размер постамента горизонтальных солнечных часов — длина 2 м, ширина 2 м, высота -- 0,50 м — обусловлен необходимостью демонстрации часов на экскурсиях и занятиях.



Готовые солнечные часы

Горизонтальные солнечные часы ДДТ -- уникальный педагогический ресурс для астрономического кружка, который позволяет совместить рассказ, объяснение и наглядную демонстрацию основных астрономических явлений, происходящих на небе каждый день.



Солнечные часы в работе

С их помощью можно выполнять простейшие практические задания, например, определять момент наступления истинного местного полдня, находить направления на стороны света для данного места, вычислить географическую широту места, продолжительность одного оборота Земли вокруг своей оси (продолжительность суток) и др.

