**Положение о**

 **проведении турнира**

**«Инженерные старты - 2019»**

**для обучающихся МОУ «СОШ №4»**

 2019г.

Настоящее Положение определяет цели, задачи, регламент и порядок проведения турнира «Инженерные старты» для школьников (далее – Турнир).

# 1. Общие вопросы

## 1.1. Зачем нужен турнир

«Инженерные старты» - командное инженерное соревнование для **учащихся 1-11 классов.**

Цель этого турнира – подготовить школьников к работе в проектах, дать опыт работы в условиях неопределенности, сжатых сроков и ограниченных ресурсов.

## 1.2. Как устроен турнир

Учебная группа (команда) моделирует работу по решению предложенных задач.

В рамках турнира команды получают задания, из которых выбирают одно. Создают работающее изделие или макет, соответствующие требованиям задач и изготовленные в указанные сроки. Представляют разработанные изделия к оценке экспертами.

# 2. Основные положения турнира

## 2.1. Основные организационные положения

**2.1.1.** В турнире участвуют команды, состоящие из учащихся **1-11 классов**.

**2.1.2.** В каждой команде может быть до **5 участников, капитан и руководитель**.

**2.1.3.** В начале турнира оглашаются предварительные формулировки заданий. Каждое задание предполагает изготовление изделия, выполняющего какую-либо функцию. Участники обязаны разработать, изготовить и к установленному сроку представить набор изделий, соответствующих требованиям заданий. Турнир завершается общим представлением и публичным испытанием изделий в присутствии экспертов.

**2.1.4.** Задания – выставляются на сайте школы в разделе «Новости» или Сетевом городе по теме «Инженерные старты - 2019».

**2.1.5.** В ходе турнира участники могут пользоваться организационной и консультационной поддержкой, предоставляемой руководителем и координатором.

**2.1.6.** Участники обязаны придерживаться сроков разработки изделия: проектная документация, прототип изделия и иные компоненты разработки должны быть предоставлены экспертам не позднее сроков, указанных в разделе 2.3.

**2.1.7.** После выбора задания члены команды составляют план работы и распределяют обязанности.

**2.1.8.** После публикации уточненного технического задания участникам будет предоставлена возможность тестирования своих изделий на испытательных стендах, которые будут использованы при проведении финальных испытаний. Расписание тестирования будет опубликовано также на сайте школы в разделе «Новости».

**2.1.9.** За своевременное соблюдение регламента турнира команды-участники получают баллы. Баллы, набранные в ходе всех испытаний, суммируются, по полученной сумме считается командный рейтинг.

**2.1.10.**  Участники команд, занявших первые места (номинация лучшее изделие) по итогам турнира, получают дипломы победителей за лучшее изделие в параллелях (1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-11).

**2.1.11.** Участники команд, занявших первое, второе и третье место по итогам командного зачета, получают дипломы призёров.

## 2.2. Общие требования к изделиям

**2.2.1.** Все задания допускают использование некоторых готовых компонентов, однако все конечные изделия должны быть самостоятельно изготовлены участниками.

**2.2.2.** Изделия должны быть безопасны.

**2.2.3.** Изделия должны быть эстетичны.

**2.2.4.** Контроль безопасности и эстетичности изделий будут осуществлять эксперты. Небезопасные и неэстетичные изделия не будут допущены до испытаний.

## 2.3. Основные этапы работы

**08.10.2019**. Публикация предварительных заданий.

**22.10.2019**. Команды выбрали капитанов, руководителей от школы и определили состав рабочих групп. Капитаны **команд отправили заявку со списком участников и номером задачи** координатору «Инженерных стартов -2019» Лысенко С.Г.

**29.10.2019**. Команды провели анализ заданий и представили своим руководителям результаты работы: возможные пути решения каждого задания, их плюсы и минусы и обоснованный выбор концепций изделий.

**12.11.2019**. Команды представили руководителям предварительную документацию на свои изделия (требования к документации подробно описаны в приложении).

**19.11.2019**. Команды представили руководителям первые прототипы своих изделий (фото или видео) и составили план доводки изделия до соответствия требованиям технического задания.

**26.11.2019**. Капитаны команд прислали на почту координатора Лысенко С. Г. svetikn55@mail.ru финальную документацию на разработанные изделия. Документация, присланная не капитаном команды или не соответствующая требованиям, может быть не принята к рассмотрению.

**03.12.2019**. Команды представили своим руководителям от школы финальные изделия для проверки работоспособности и безопасности. Эксперты допускают до очного тура только изделия, соответствующие этим требованиям.

**06.12.2019**. Очный этап турнира, демонстрация изделий в работе.

## 2.4. Связь с организаторами

**2.4.1.** Вопросы по заданиям направлять руководителям в Сетевом городе[,](https://docs.google.com/forms/d/1Q0dGXNak3TuyO0wAX6wxWUUncq5AbbKNmYPPz53uUTk/viewform?edit_requested=true) вопросы организационного характера направлять координатору Лысенко С.Г.

**2.4.2.** Вся оперативная информация будет публиковаться на сайте школы в разделе «Новости» и в Сетевом городе.

**2.4.3.** Расписание тестового представления изделия будет публиковаться на сайте школы разделе «Новости» и в Сетевом городе дополнительно.

# 3. Задания на разработку

Технические задания и образец оформления проектной документации на разработку изделий размещены на школьном сайте и в Сетевом городе.

##