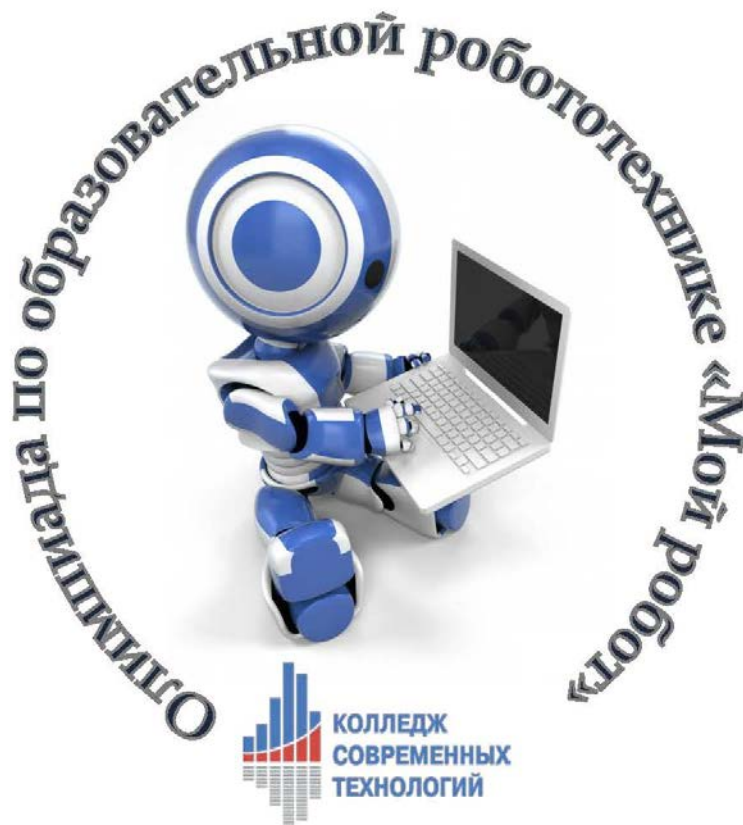


Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение города Москвы
«Колледж современных технологий имени Героя Советского Союза
М.Ф. Панова»



Положение об Олимпиаде по образовательной робототехнике «Мой робот»

Москва
2018

Положение об Олимпиаде по образовательной робототехнике «Мой робот»

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее положение определяет статус, цели и порядок проведения Олимпиаде по образовательной робототехнике «Мой робот» (далее – Олимпиада).
- 1.2. Организаторами Олимпиады является Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Колледж современных технологий имени Героя Советского Союза М. Ф. Панова» (далее – ГБПОУ КСТ) при поддержке Городского проекта «Школа новых технологий».
- 1.3. Олимпиада проводится в целях выявления наиболее одаренных и талантливых обучающихся, реализации творческого потенциала обучающихся, повышения качества подготовки обучающихся, совершенствования их профессиональной компетентности, повышения мотивации и творческой активности педагогических работников в рамках наставничества обучающихся.
- 1.4. Олимпиада представляет собой соревнования, предусматривающие выполнение конкретных теоретических и практических заданий с последующей оценкой качества, времени и других критериев.
- 1.5. Участники Олимпиады должны продемонстрировать теоретическую и практическую подготовку, умение на практике применять современные технологии.
- 1.6. Олимпиада проводится с соблюдением действующих федеральных законодательных актов, законодательством города Москвы, а также нормативных документов, утвержденных организационным комитетом Олимпиады, в том числе настоящего Положения.
- 1.7. Официальная информация об Олимпиаде предоставлена на официальном сайте ГБПОУ КСТ в разделе «Школа новых технологий» → «Олимпиада по робототехнике» по адресу:
http://kst.mskobr.ru/shkola_novyh_tehnologij/olimpiada-po-mobilnoy-robototehnike

2. Цели и задачи олимпиады

- 2.1. Цель Олимпиады - выявление одаренных и талантливых детей в области научно-технического творчества и робототехники.

2.2. Задачи:

- вовлечение детей в инновационное творчество в области робототехники;
- получение предметных знаний путем практического экспериментирования и моделирования;
- изучение математических понятий и физических процессов через практическую деятельность;
- пропаганда робототехники как метапредметность учебных дисциплин;
- формирование новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области инновационных технологий, мехатроники и программирования;
- изучение современных технологий, получение практического опыта работы с ПК и цифровым измерительным оборудованием;
- приобретение учащимися навыков создания моделей роботов;
- развитие навыков владения современной техникой и информационными технологиями;
- способствовать воспитанию гражданственности и патриотизма, уважению к достижениям отечественной науки и техники;
- активизация спецкурсов, детских объединений, элективных курсов по робототехнике;
- содействие профессиональному самоопределению обучающихся в инженерно-технической сфере;
- выявление творчески работающих педагогов;
- создание условий для интеллектуального развития, поддержки одаренных детей;
- демонстрация и совершенствование теоретических и практических знаний, умений и навыков учащихся в области ИКТ.

3. Участники

- 3.1. Участниками олимпиады могут быть учащиеся образовательных организаций города Москвы в возрасте до 16 лет.
- 3.2. Участники делятся на две возрастные категории:
 - первая категория: обучающиеся 2-5 классов,
 - вторая возрастная категория: обучающиеся 6-9 классов.
- 3.3. Участие в Олимпиаде может быть индивидуальным, либо командным.

- 3.4. В состав команды может входить не более двух участников. Один участник не должен входить в состав более одной команды.
- 3.5. Руководитель команды не является членом команды.
- 3.6. Руководитель индивидуального участника/команды не должен:
 - вмешиваться в действия участника/членов команды;
 - участвовать в сборке робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии;
 - составлять программу для робота.
- 3.7. Руководитель команды может распределять обязанности между членами команды. На организационный момент отводится время в начале Олимпиады.
- 3.8. Оборудование, необходимое для участия в Олимпиаде, каждый участник/каждая команда комплектует самостоятельно.
- 3.9. Сборка робота должна быть проведена заблаговременно.

4. Олимпиадное задание.

Критерии оценивания олимпиадного задания

- 4.1. Олимпиада проводится в формате публичных выступлений-презентаций проектов, оцениваемых жюри Олимпиады.
- 4.2. Выполнение олимпиадного задания состоит из двух этапов:
 - Самостоятельная разработка и конструирование модели робота произвольной тематики (*практический этап*).
 - Подготовка материалов по проекту и публичное выступление-презентация проекта (*теоретический этап*).
- 4.3. Критерии оценивания результатов «Практического этапа» представлены в Приложении 1.
- 4.4. Критерии оценивания результатов «Теоретического этапа» представлены в Приложении 2.
- 4.5. Публичное выступление-презентация проектов проходит в очной форме, оценивается членами жюри Олимпиады. Регламент выступления: 5 минут.
- 4.6. На вопросы членов жюри и ответы участников отводится 5 (пять) минут.
- 4.7. Участнику (команде) не явившемуся к назначенному времени засчитывается техническое поражение (нулевые баллы по всем критериям оценивания).

5. Руководство подготовкой и проведением Олимпиады

- 5.1. Для проведения Олимпиады создаются следующие рабочие органы: организационный комитет по подготовке и проведению Олимпиады (далее - оргкомитет), жюри Олимпиады (далее - жюри).
- 5.2. Общее руководство Олимпиадой осуществляется Организационным комитетом.
- 5.3. Организационный комитет выполняет следующие функции:
 - 5.3.1. Устанавливает сроки проведения Олимпиады.
 - 5.3.3. Формирует и утверждает состав жюри Олимпиады.
 - 5.3.4. Разрабатывает необходимую техническую и технологическую документацию.
 - 5.3.5. Оказывает методическое содействие в проведении Олимпиады на всех этапах.
 - 5.3.6. Производит прием заявок и регистрацию участников Олимпиады
 - 5.3.7. Обеспечивает информационную поддержку Олимпиады.
 - 5.3.8. Организует церемонию награждения призеров и победителей Олимпиады.
- 5.4. Жюри Олимпиады выполняет следующие функции:
 - 5.4.1. Разрабатывает критерии и методики оценки выполненных заданий.
 - 5.4.2. Проверяет и оценивает результаты выполнения заданий участниками Олимпиады.
 - 5.4.3. Принимает решения о дисквалификации участников, нарушивших запреты, предусмотренные настоящим Положением.
 - 5.4.4. Рассматривает апелляции участников Олимпиады и принимает решения по результатам их рассмотрения.
 - 5.4.5. Анализирует и обобщает итоги Олимпиады и определяет победителей.
 - 5.4.6. Оформляет и утверждает протокол заседания жюри об итогах Олимпиады и награждении победителей.

6. Судейство

- 6.1. Организаторы оставляют за собой право вносить в правила Олимпиады любые изменения.
- 6.2. Контроль и подведение итогов Олимпиады осуществляет жюри Олимпиады в соответствии с требованиями Положения.

- 6.3. Члены жюри Олимпиады обладают всеми полномочиями на протяжении всей Олимпиадных состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.
- 6.4. Руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды/своего участника или робота соперника ни физически, ни на расстоянии. Вмешательство ведет к немедленной дисквалификации.
- 6.5. За нарушения требований данного Положения участники могут быть отстранены от участия в Олимпиаде.

7. Подведение итогов Олимпиады, награждение

- 7.1. Жюри определяет победителей и призеров Олимпиады в двух возрастных категориях.
- 7.2. Решение жюри заносится в Протокол Олимпиады, который подписывается председателем и членами жюри.
- 7.3. Участники/команды участинков, набравшие наибольшее количество баллов признаются победителями и призёрами. Победители и призеры награждаются дипломами.
Педагоги, подготовившие победителей и призеров, награждаются благодарственными письмами (в электронном виде).
Все участники Олимпиады получают сертификат (в электронном виде).
- 7.4. Награждение проводится после подведения итогов Олимпиады.

8. Контактная информация

- 8.1. Официальная документация по Конкурсу доступна на официальном сайте ГБПОУ КСТ в разделе «Школа новых технологий» по адресу:
http://kst.mskobr.ru/shkola_novyh_tehnologij/olimpiada-po-mobilnoy-robototehnike
- 8.2. Контактная информация Оргкомитета:
Макаров Виталий Геннадьевич, +7 926 321-49-15, vitaliy.makarov.60@mail.ru
Колесникова Маргарита Юрьевна, +7 977 740-27-75, m-argaret@yandex.ru
Колесников Евгений Юрьевич, +7 977 740-27-55, kolesnikov.eu@gmail.com

Критерии оценивания «Практического этапа» Олимпиады

- Будут оцениваться оригинальность конструкции, сложность реализации, практическая значимость, возможности робота, оригинальность программы для робота.
- Поощряется использование различных элементов, не входящих в готовые наборы "LEGO", "VEX", "ТРИК" и др., например, использование в качестве корпуса робота, листа фанеры.
- Но также допустимо создание робота из любых готовых наборов без использования дополнительных элементов.

Практический этап оценивается по следующими критериям

Тип критерия	Название критерия	Макс. балл
О	Робот может выполнять какое-либо движение	1
О	Робот может работать автономно	2
О	Использование различных элементов, не входящих в готовые робототехнические наборы.	2
С	Интересность конструкции робота	5
С	Оригинальность робота	5
С	Техническая сложность конструирования	5
С	Практическая значимость робота	5

Максимальное количество баллов за практический этап: 25 баллов.

**Тип критерия*

О - Объективный критерий. Либо "Да", либо "Нет".

Принимается единогласно всеми членами жюри.

С - Субъективный критерий.

Каждый из членов жюри ставит свою оценку от 0 до Макс. балла.

Затем находится среднее арифметическое.

Критерии оценивания «Теоретического этапа» Олимпиады

Задачи:

Подготовить презентацию (например в PowerPoint, Prezi), в которой необходимо рассказать о своём работе, о его создании и программировании с фотографиями скетча программы и подробным описанием элементов кода.

Описание проекта (электронная презентация) должно содержать следующую информацию:

- наименование проекта;
- цели, задачи реализации проекта;
- новизна проекта;
- необходимость разработки;
- авторский вклад и прочее

Теоретический этап оценивается по следующими критериям

Тип критерия	Название критерия	Макс. балл
О	Наличие презентации	1
О	Наличие скриншотов программы робота	1
С	Красочное и читабельное оформление презентации	2
С	Грамотность речи	2
С	Выразительность речи	2
С	Заинтересованность слушателей	2
С	Оригинальность программной реализации	5
С	Техническая сложность программной реализации	5
С	Практическая значимость проекта	5

Максимальное количество баллов за теоретический этап: 25 баллов.

**Тип критерия*

О - Объективный критерий.

Либо "Да", либо "Нет". Принимается единогласно всеми членами жюри.

С - Субъективный критерий.

Каждый из членов жюри ставит свою оценку от 0 до Макс. балла. Затем находится среднее арифметическое.