

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении конкурса творческих проектов
«Интеллектуальная магистраль»

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет цели, задачи, порядок организации и проведения конкурса творческих проектов «Интеллектуальная магистраль» (далее – Конкурс), его организационно-методическое обеспечение, порядок участия в Конкурсе, определение победителей.

1.2. Конкурс проводится ежегодно для обучающихся 3-11 классов образовательных учреждений и учреждений дополнительного образования всех типов, имеющих лицензию на ведение образовательной деятельности, расположенных на территории Ставропольского края.

1.3. Основными целями и задачами Конкурса является

- популяризация и пробуждение интереса к интеллектуальному, творческому саморазвитию и самосовершенствованию среди школьников и обучающейся молодежи Ставропольского края;
- демонстрация способностей к объектно-ориентированным языкам программирования, приобретаемым обучающимися в 3-11 классах;
- просвещение учащихся, общественности в области возможностей интеллектуального и творческого развития через освоение языков программирования;
- демонстрация практического применения объектно-ориентированных языков программирования в различных областях деятельности;
- создание условий для применения детьми собственных знаний и умений;
- выявление и поддержка детей, обладающих высоким уровнем интеллектуальных способностей.

1.4. Конкурс проводится в форме защиты проектов.

1.5. Организатором Конкурса является структурное подразделение государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр для одаренных детей «Поиск» – региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов детей и молодежи Ставропольского края «Сириус 26» (далее соответственно – Центр «Поиск», региональный центр «Сириус 26»).

1.6. Сроки и график проведения Конкурса утверждаются приказом Центра «Поиск».

2. Организационно-методическое и финансовое обеспечение Конкурса

2.1. Жюри конкурса формируется из числа сотрудников методических отделений информатики, физики, математики Центра «Поиск» и программистов.

Основными задачами жюри являются:

- оценивание работ участников Конкурса;
- определение победителей и распределение призовых мест;
- анализ и обобщение итогов проведения Конкурса.

2.2. Заявку на Конкурс может подать любой ребенок, обучающийся в общеобразовательных организациях и учреждениях дополнительного образования всех видов и типов, имеющих лицензию на образовательную деятельность, расположенных на территории Ставропольского края.

2.3. Обучающийся заполняет заявку для участия в Конкурсе на электронном ресурсе <https://stavdeti.ru/applications/> не позднее 25 августа текущего года с указанием ответственного руководителя. Во время заполнения заявки участники указывают ссылку на видео-выступление и проект в облачном хранилище (Яндекс.Диск, Облако Mail).

2.4. Финансовое обеспечение Конкурса осуществляется за счет средств Центра «Поиск».

2.5. Центром «Поиск» финансируется закупка ценных подарков призерам, закупка и изготовление дипломов и свидетельств участникам финала Конкурса.

2.6. Взимание оплаты за участие в Конкурсе не допускается.

2.7. Проезд к месту финала оплачивается конкурсантом.

3. Порядок проведения Конкурса

3.1. Конкурс состоит из 3-х этапов. Отборочный тур, финал, награждение победителей.

3.2. Конкурс проводится в семи номинациях:

1. «Программирование в среде Scratch». Две возрастные категории: 9-10 лет, 11-12 лет.
2. «Интерактивный программный продукт». Две возрастные категории: 11-13 лет, 14-17 лет.
3. «Авторский сайт». Возрастная категория 14-17 лет.
4. «Виртуальная реальность». Возрастная категория 14-17 лет.
5. «Умный дом». Возрастная категория 13-17 лет.
6. «Мобильные приложения». Возрастная категория 13-17 лет.
7. «Робототехника и интеллектуальные системы». Возрастная категория 11-14 лет.

К участию в номинации «**Программирование в среде Scratch**» принимаются работы учащихся 3-4 и 5-6 классов. Работа представляет собой

анимированную историю, квест, викторину, игру – проект, выполненный в среде программирования Scratch. Темы могут быть разными, например, моя семья, мои игрушки, мой питомец, моя малая родина, мои друзья и т.д.

Формат представления проекта:

- ссылка на проект на scratch.mit.edu, должна быть действующей и опубликованной (проект виден всем);
- официальный титульный лист должен быть заполнен и размещен в готовом проекте;
- в окне «Инструкции» должна быть размещена короткая инструкция по запуску и использованию готового проекта;
- в окне «Примечания и благодарности» должны быть написаны данные об использовании в проекте материалов других авторов.

В номинации **«Интерактивный программный продукт»** представленные творческие проекты должны быть реализованы таким образом, чтобы запуск осуществлялся без установки программной среды разработки проекта. Формат представления проекта: видео-выступление участника 5-10 минут с презентацией и демонстрацией своей программы (*.exe).

В номинации **«Авторский сайт»** творческие проекты могут быть представлены в любой среде, за исключением автоматизированных средств создания сайта (конструкторов). Формат представления проекта: видео-выступление участника 5-10 минут с презентацией и демонстрацией своего сайта.

В номинации **«Виртуальная реальность»** творческие проекты должны быть реализованы в межплатформенной среде разработки компьютерных игр Unity 3D. Формат представления проекта: видео-выступление участника 5-10 минут с презентацией и демонстрацией своего проекта.

Дополненная реальность: приложение под платформу android *.apk файл с приложением и презентация проекта в Power Point, включающая скриншоты программы.

Виртуальная реальность: исходник программы для ПК и презентация проекта в Power Point, включающая скриншоты программы.

В номинации **«Умный дом»** творческие проекты должны быть реализованы в формате макета, либо в виде компьютерной 3D-модели, или схемы, объясняющей структуру и принцип работы предлагаемого проекта. В случае разработки приложения (либо использования стороннего приложения) для управления системой «Умный дом» необходимо предоставить приложение под платформу android *.apk файл с приложением. Формат представления проекта: видео-выступление участника 5-10 минут с презентацией и демонстрацией своего проекта.

В номинации **«Мобильные приложения»** творческие проекты должны быть реализованы в интегрированной среде разработки для работы с платформой android. Формат предоставления проекта: видео-выступление участника 5-10 минут с презентацией и демонстрацией своего проекта,

готовое мобильное приложение, файл с исходным кодом, презентация проекта в Power Point, включающая скриншоты программного кода.

В номинации **«Робототехника и интеллектуальные системы»** представление проектов, методов и технических средств передачи и приёма информации с целью управления и контроля на расстоянии, исключаящих участие человека при выполнении операций конкретного процесса; беспилотный транспорт, разработка автоматизированных систем (роботов), комплексов программных и логико-математических средств для поддержки деятельности человека в режиме продвинутого диалога «человек – машина». Технический продукт должен быть социально значим, применим на практике.

3.3. Победителями и призерами в каждой номинации считаются обладатели первых трех лучших результатов по общей сумме баллов.

3.4. Победители Конкурса награждаются дипломами и внеконкурсным зачислением на образовательную программу профильной смены по направлению «Наука» регионального центра «Сириус 26».

3.5. Призеры Конкурса награждаются дипломами регионального центра «Сириус 26».

3.6. Авторы работ, особо отмеченных жюри, награждаются грамотами.

3.7. Участники конкурса, не прошедшие в финал, получают электронный сертификат участника.

3.8. Процедура апелляции конкурсом не предусмотрена.

4. Требования к конкурсным работам

4.1. Проект должен быть собран самостоятельно из любого конструктора кроме плат Arduino и не содержать в себе готового блока, кроме элементов питания или программирования. Не допускаются готовые игрушки. Допускаются работы собранные из любых материалов или напечатанные на 3D-принтере.

4.2. Робот должен выполнять какие-либо действия, предусмотренные конструкцией. К участию в выставке не допускаются работы промышленного производства.

4.3. Проект должен самостоятельно стоять на столе или иметь свою индивидуальную подставку для осмотра посетителями и жюри.

4.4. Формат представления проекта: видео-выступление участника 5-10 минут с презентацией и демонстрацией своего проекта. Тема творческих проектов – свободная.

4.5. Каждый участник имеет право принимать участие по нескольким номинациям. Проект должен являться личной разработкой участника. Не допускается копирование ранее изготовленных образцов.

5. Особенности проведения Олимпиады для лиц с ограниченными возможностями здоровья

5.1. Участники с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и дети-инвалиды принимают участие в Конкурсе на общих основаниях.

5.2. В случае участия в Конкурсе участников с ОВЗ и детей-инвалидов при необходимости организаторами создаются специальные условия для обеспечения возможности их участия, учитывающие состояние их здоровья, особенности психофизического развития.

5.3. В случае необходимости для оказания технической помощи участникам с ОВЗ и детям инвалидам могут привлекаться ассистенты – специалисты, оказывающие участникам с ОВЗ и детям-инвалидам необходимую техническую помощь (далее – ассистенты). Ассистент не должен являться педагогом образовательного учреждения всех видов и типов.

6. Заключительные положения

6.1. Настоящее положение утверждается приказом Центра «Поиск». Порядок внесения в него изменений и дополнений аналогичен с порядком его утверждения.