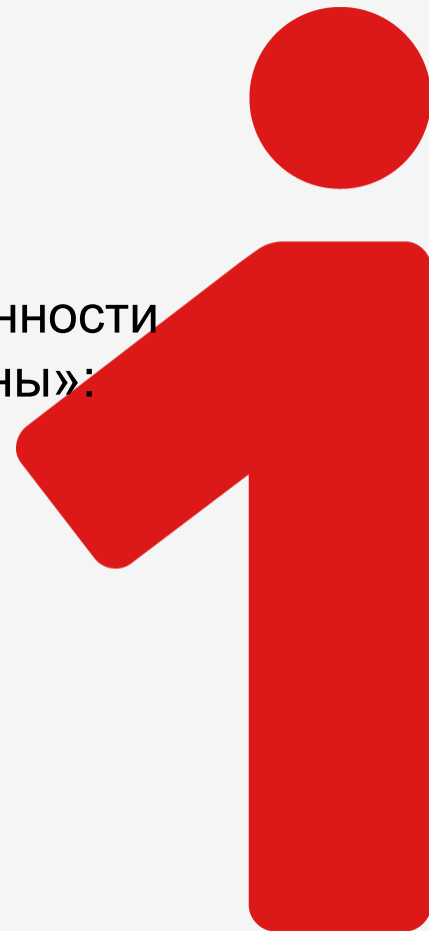




Конкурсные мероприятия технической направленности
Городской конкурсной программы «Новые вершины»:
проектирование и реализация

Ирина Юрьевна Козлова
Старший методист, куратор отдела технической
направленности Центра «На Донской»



Нормативная база

- Закон РФ от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 25 апреля 2022 г. № 231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»;
- Указ Президента РФ от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»;
- Государственная программа города Москвы «Развитие образования города Москвы («Столичное образование»)» (ред. от 30 марта 2021 г. № 387-ПП);
- Протокол заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 7 декабря 2018 года № 3 «Паспорт Федерального проекта «Успех каждого ребёнка»;
- Протокол заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3 сентября 2018 года № 10 «Национальный проект «Образование»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р).

Концепция развития ДОД до 2030 года

Основные задачи

Создать систему организации и управления региональной политикой по развитию дополнительного образования детей с учетом задач социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, в том числе, потребностей соответствующих отраслей экономики.

- Разработка и реализация дополнительных общеобразовательных программ, направленных на формирование функциональной и технологической грамотности.
- Развитие системы творческих конкурсов, фестивалей, научно-практических конференций, в которых принимают участие обучающиеся.
- Вовлечение обучающихся в программы и мероприятия ранней профориентации, обеспечивающие ознакомление с современными профессиями и профессиями будущего, поддержку профессионального самоопределения, формирование навыков планирования карьеры.
- Реализация современных образовательных моделей, обеспечивающих применение обучающимися полученных знаний и навыков в практической деятельности (хакатоны, волонтерство, социальные проекты, дискуссионные и проектно-исследовательские клубы и др.).
- Вовлечение в научно-техническое творчество под научным руководством образовательных организаций высшего образования, научных организаций, высокотехнологичных компаний.
- Обеспечение взаимодействия с наставниками из научных организаций, образовательных организаций высшего образования, профессиональных образовательных организаций для вовлечения детей в научную деятельность.



Отдел технической направленности центра «На Донской» ГБПОУ «Воробьевы горы» - координатор трех конкурсов технической направленности

На 01.09.2022 года:

- Более 90 дополнительных общеразвивающих программ,
- Более 3300 обучающихся.

Учащиеся – победители и призеры международных, всероссийских и городских конкурсов.


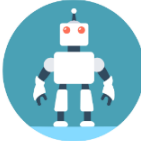






Выпускники (студенты технических вузов):

- работники высокотехнологичных компаний;
- обладатели грантов на развитие собственных проектов.

centrnadonskoy.ru

Отдел технической направленности Направления обучения Расписание Наша жизнь Контакты Поиск

Направления обучения

 Компьютерные технологии Программы обучения	 Робототехника Программы обучения	 Фотография Программы обучения	 Видео и медiatechnologies Программы обучения
 Электроника Программы обучения	 Математика Программы обучения	 Мультипликация Программы обучения	 Инженерное моделирование и прототипирование Программы обучения

Образовательные конкурсы - проекты технической направленности Городской конкурсной программы «Новые вершины»



КОНКУРС ПО НОВЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ И КОМПЬЮТЕРНЫМ
ТЕХНОЛОГИЯМ «ПОИСК-НИТ»



КОНКУРС НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА
МОЛОДЕЖИ ПО РАДИОЭЛЕКТРОНИКЕ «РАДИО-ПОИСК»

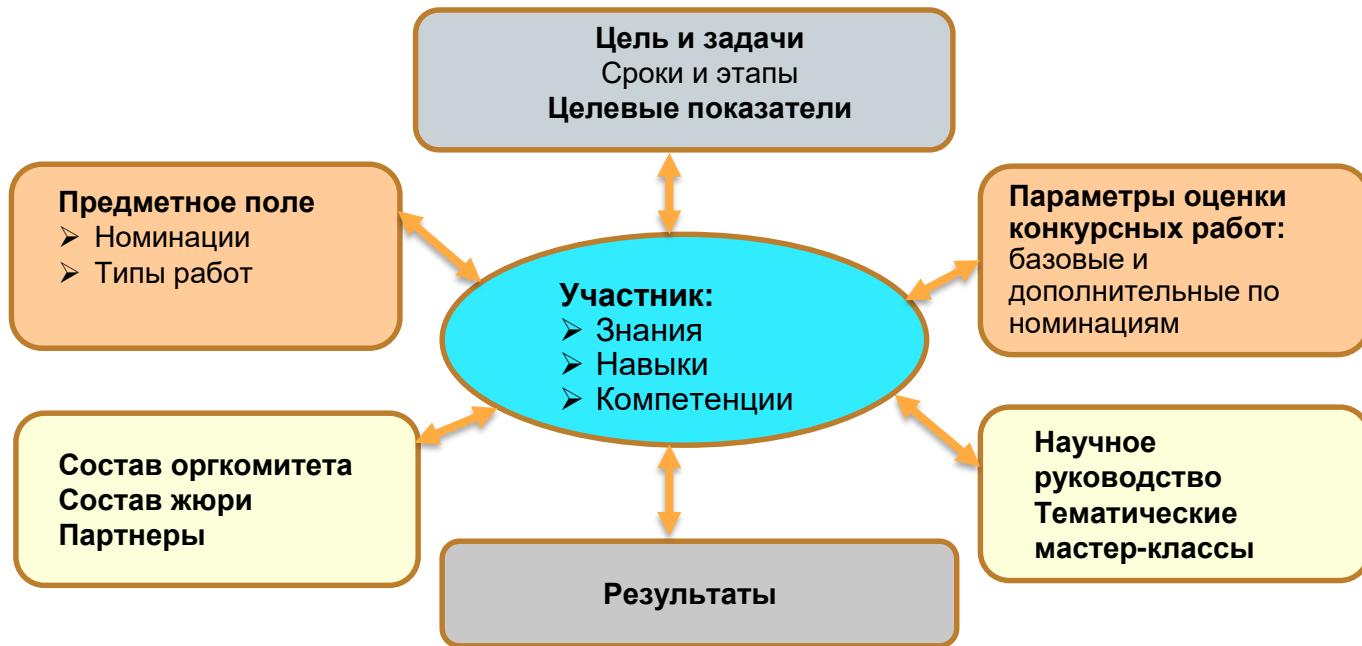


ГОРОДСКОЙ КОНКУРС «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»



Образовательный конкурс-проект.

Демонстрация и развитие учебно-исследовательской и проектной работы.
Интеграция образовательной и методической деятельности.





Конкурс по новым информационным и компьютерным технологиям «Поиск-НИТ» («Поиск» - новые информационные технологии).

Конкурс проводится в 2022-2023 учебном году 32-й раз.

Возраст участников: 8-17 лет (1-11-й классы).

В 2021-2022 уч. году более 1000 участников.

Конкурс проводится с целью развития интеллектуального и творческого потенциала детей и молодежи посредством практико-ориентированной деятельности в области новых информационных и компьютерных технологий, выявления и поддержки способных и талантливых детей.

Конкурс проводится по широкому спектру новых информационных и компьютерных технологий, состоит из двух частей:

- онлайн-викторина по базовой компьютерной подготовке;
- конкурс компьютерных проектов.



Концепция развития ДОД до 2030 года

В рамках реализации дополнительных общеобразовательных **программ технической направленности** необходимо создать условия для вовлечения детей в создание искусственно-технических и виртуальных объектов, построенных по законам природы, в приобретение **навыков в области обработки материалов, электротехники и электроники, системной инженерии, 3D-прототипирования, цифровизации, работы с большими данными, освоения языков программирования, машинного обучения, автоматизации и робототехники, технологического предпринимательства**, содействовать **формированию** у обучающихся **современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления.**

Конкурс по новым информационным и компьютерным технологиям «Поиск-НИТ». Предметное поле.



Онлайн-викторина по базовой компьютерной подготовке проводится:

для обучающихся 1-5 классов по тематическим разделам:

- основы информатики и алгоритмизации;
- основы использования компьютера и сети Интернет.

для обучающихся 6-8 классов и 9-11 классов по тематическим разделам:

- основы информатики и алгоритмизации;
- операционная система и аппаратное обеспечение;
- локальные сети и Интернет;
- основы работы с офисными приложениями;
- информационная безопасность.



Конкурс по новым информационным и компьютерным технологиям «Поиск-НИТ». Предметное поле. Номинации конкурса проектов.



На конкурс проектов принимаются **авторские работы**, имеющие свое оригинальное решение и воплощение в разных областях науки, техники и культуры **с обязательным использованием новых информационных и компьютерных технологий** в рамках тематики номинаций.

Номинации конкурса проектов:

- «IT-старт» (1-5 классы);
- «Прикладное программирование» (6-11 классы);
- «Веб-технологии» (6-11 классы);
- «Компьютерное моделирование, графика и анимация» (6-11 классы);
- «Цифровые технологии в творческих проектах» (6-11 классы);
- «Математическое моделирование» (6-11 классы);
- «Системное администрирование» (6-11 классы);
- «Компьютерные презентации» (6-11 классы);
- «Цифровая фотоколлекция» (1-11 классы);
- «Цифровая мультипликация и видео» (1-11 классы).



Конкурс по новым информационным и компьютерным технологиям «Поиск-НИТ».



Базовые критерии оценки конкурсных работ.

- **Соответствие содержания поставленным целям и задачам.**
- **Оригинальность и новизна:** наличие существенных отличий, выделяющих работу среди аналогов или отсутствие таковых.
- **Современность и/или обоснованность** примененных средств и технологий разработки.
- **Завершенность (реализованность):** работа должна быть выполнена и пригодна к применению путем запуска программы, наличия работающего сайта, показа презентации, анимации и т.п., – согласно заявленному виду работы.
- **Прикладная направленность:** наличие пользователей разработки или описание потенциальной пользовательской аудитории.
- **Самостоятельность:** работа должна быть выполнена участником Конкурса, что подтверждается знанием и пониманием примененных средств и технологий разработки, наличием исходных текстов программного кода.
- **Качество доклада:** информативность, четкость, логичность, ясность и последовательность изложения материала.



Конкурс по новым информационным и компьютерным технологиям «Поиск-НИТ».



Номинация «Прикладное программирование».

Тематика конкурсных работ 2022 года.

- Liveness. Нейронная сеть для удаленной биометрической идентификации
- OGE.Coach, Тренажёр по информатике для подготовки к ОГЭ на языке программирования Python
- Компьютерная игра для изучения идиом английского языка
- Прототип бюджетной системы контроля за помещением с использованием технического зрения
- Разработка аппаратно-программного комплекса для развертывания антенн
- Детская образовательная игра “Планета” с использованием AR технологий
- Искусственный интеллект в компьютерных играх
- Создание Телеграм-бота для управления финансами
- Персонализированная информационная система на принципах технологии “SmartMirror”
- Создание универсального приложения для записей, заметок и конспектов
- Создание бота-консультанта в Telegram
- Информационная система для дистанционного управления интернет-вещами
- Виртуальное конструкторское бюро
- Веб-приложение «Поддержка волонтеров в России»
- Создание интерактивного виртуального музея



Конкурс по новым информационным и компьютерным технологиям «Поиск-НИТ» 2023



Сроки проведения: январь - июнь 2023 года.

Прием заявок: с 26 января до 29 марта 2023 года.

Этапы конкурса

Первый этап (дистанционный). Январь – март 2023 года.

На данном этапе осуществляется регистрация электронных заявок участников, отбор конкурсных работ на второй этап конкурса компьютерных проектов. Для участия в первом (отборочном) этапе конкурса компьютерных проектов при отправке заявки необходимо заполнить онлайн-форму с тезисами проекта и указать ссылку на папку с компьютерной презентацией проекта и другими конкурсными материалами. Папка должна быть размещена на Яндекс.Диске (<https://disk.yandex.ru>). Требования к конкурсным материалам излагаются в Положении.

Второй этап. Апрель 2023 года.

Проходит в форме защиты проекта.

Приглашаются авторы проектов с наилучшими результатами на первом этапе.

Информация размещается на Портале «Новые вершины» за 7 дней до начала проведения.

Третий этап. Май 2023 года.

Включает подведение итогов, награждение лучших участников и проведение тематических мастер-классов.



Конкурс по новым информационным и компьютерным технологиям «Поиск-НИТ»



Состав жюри:

опыт работы со школьниками, преемственность (не менее 75% количественного состава).

Представители профессорско-преподавательского состава ведущих вузов г. Москвы.

Специалисты-практики, представители высокотехнологичных компаний г. Москвы.

Педагоги, подготовившие победителей и призеров значимых конкурсных мероприятий.

Состав оргкомитета

Педагогический опыт не менее, чем по одной их номинаций конкурса.

Методист по профилю конкурса.

Партнёры

Ведущие вузы города Москвы, представители высокотехнологичных компаний г. Москвы.



Основные подходы к проектированию образовательного процесса

Образовательная деятельность направлена на допрофессиональную подготовку, основана на следующих составляющих:

- **качественный уровень базовой подготовки** (современные знания, навыки и компетенции);
- **самостоятельный опыт проектной деятельности** (умение реализовать полный цикл работы: от замысла – до результата);
- **исследовательский подход** (способность к самостоятельному анализу предметной области, постановке задачи и принятию архитектурно-технологических решений);
- **основы права, менеджмента и рекламных технологий;**
- **культурологическая составляющая:** история развития предметной области, ее влияние на человека и общество в целом, культура поведения в информационном обществе;
- **профессиональная ориентация,** формирование у обучающегося осознанного стремления получить высшее профессиональное образование в области НИТ;
- **социализация** школьника, формирование умений адаптироваться к новым условиям.

Качественные результаты конкурсов-проектов технической направленности Городской конкурсной программы «Новые вершины»



КОНКУРС ПО НОВЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ И КОМПЬЮТЕРНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ «ПОИСК-НИТ»

Участники познакомились с передовыми направлениями в области новых информационных и компьютерных технологий; получили рекомендации по совершенствованию собственных проектов; улучшили навыки работы в команде, навыки коммуникации и конструктивного мышления.



КОНКУРС НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ ПО РАДИОЭЛЕКТРОНИКЕ «РАДИО-ПОИСК»

Участники познакомились с передовыми направлениями в области электроники, радиотехники и смежных областях; получили рекомендации по совершенствованию собственных проектов; улучшили навыки работы в команде, навыки коммуникации и инженерно-конструктивного мышления.



ГОРОДСКОЙ КОНКУРС «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Участники получили знания по применению математических методов решения прикладных задач в научно-техническом и инженерно-конструкторском направлениях, применению способов решения изобретательских задач средствами наглядной геометрии и проведения математического эксперимента, улучшили умения и навыки по геометрии для дальнейшей учебы.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Козлова Ирина Юрьевна
i.kozlova@mailvg.ru

Приглашаем к участию мероприятиях
городской конкурсной программы «Новые вершины»!

<https://nover.ru/>

(Конкурсы – Техническое творчество)

