

приложение №2
к приказу №____ от «___»_____2022г.

Введено в действие
приказом МБОУООШ № 9
№ от .03.2022 г.

Утверждаю
Директор МБОУООШ №9
_____ Т.Н.Куценко
.03.2022 г.

**Положение
о проведении фестиваля проектов «Инженеры Будущего»
Центра «Точка роста» в МБОУООШ №9**

1. Общие положения

1.1 Настоящее Положение определяет условия, порядок организации и проведения школьного фестиваля проектов «Инженеры будущего» (далее – Фестиваль).

1.2 Фестиваль проводится администрацией МБОУООШ № 9 в рамках реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».

2. Цель и задачи фестиваля

Цель фестиваля – развитие интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка школьного возраста путем совершенствования навыков исследовательского поведения и развития исследовательских способностей.

Задачи фестиваля:

- популяризация технического творчества среди учащихся школы,
- привлечение внимания и интереса учащихся к инженерным профессиям, к решению актуальных проблем и задач современности;
- построение траектории развития творческого потенциала обучающихся, позволяющего самостоятельно пройти путь от идеи до ее воплощения;
- содействие развитию творческой активности детей.
- стимулирование у школьников интереса к фундаментальным и прикладным наукам.
- пропаганда лучших методических разработок по учебно-творческой работе школьников.

3. Сроки проведения

Фестиваль проектов «Инженеры будущего» проводится ежегодно в апреле месяце и является завершающим этапом декады защиты проектов Центра «Точка роста».

4. Участники фестиваля

Участниками фестиваля могут стать учащиеся МБОУООШ №9 1-9 классов.

Участники делятся на четыре возрастные группы:

1-я группа -1-2 класс;

2-я группа –3-4 класс;

3-я группа –5-7 класс;

4 -я группа – 8-9 класс.

К участию в Фестивале допускаются только индивидуальные участники.

5.Порядок предоставления работ на фестиваль

5.1 Работа может участвовать в фестивале только один раз.

5.2 Один автор может представлять работы в одной номинации.

5.3 Каждый участник решает сам, в какой номинации будет представляться его работа. После того как работа зачислена в одну из номинаций, её перевод в другую секцию (по желанию автора или организаторов) невозможен.

5.4 В оргкомитет фестиваля до 11 апреля направляется заявка на участие в фестивале (Приложение 1).

5.6 Формы предоставления работ: компьютерные презентации, проектные работы с выходом продукта-объекта.

5.7 Регламент выступления участников предусматривает публичную защиту исследовательской работы (продолжительность до 10 минут) и дискуссию (продолжительность до 5 минут).

5.8 Участникам Фестиваля проектов «Инженеры Будущего» рекомендуется иметь при себе свой экземпляр текста проектной работы и доклада.

6.Номинации конкурса

1. Промышленные технологии и инженерные решения (робототехника, станкостроение, электроника).

2. Био и Агротех (роботы и сельхозтехника, фермы будущего, инновационные агробιοтехнологии).

3. Умная энергетика (альтернативные источники возобновляемой энергии: перспективные способы получения, передачи, использования, накопления, устройства, которые можно использовать как дополнительные и аварийные источники энергии для бытовых нужд; компактные устройства, прототипы, рабочие модели энергогенерирующих устройств в быту и для малых производственных задач; технологии и устройства энергосбережения).

4. Умный город (цифровизация городского хозяйства, планирование, обустройство, построение модели и объединение в единую систему необходимых объектов городской инфраструктуры, автономные транспортные системы, средства спасения при пожарах (в том числе при пожарах в многоквартирных домах), средства спасения на воде и льду, архитектурные и строительные технологии, новый дизайн объектов городской инфраструктуры, новые технологии и организация рабочего пространства в связи с эпидемиологическими вызовами, умный дом (бытовые приборы, оснащения,

удобные приспособления).

5. Транспортные технологии будущего (ракетостроение, освоение ближнего космоса, проектирование: новые виды воздушных транспортных средств, новые функции и задания для летательных аппаратов (доставка грузов, транспортировка людей, работа в режиме ЧС и т.д.); самолет будущего: новый внешний и внутренний облик (компоновка самолета, новая организация пространства для пассажиров, новые сервисы в полете); технологии беспилотных устройств: новые задачи и алгоритмы для их выполнения, проектирование систем автоматического управления беспилотными летательными аппаратами, навыки и алгоритмы передачи информации и принятия решений в многоагентных системах; корабль будущего (новый дизайн корпуса судна, многофункциональное судно – конструктор, новые типы двигателей и т.п.); устройства и средства железнодорожной автоматики, технологии управления перевозочными процессами, безопасность на ЖД; железнодорожное моделирование: модели поездов и локомотивов, железных дорог; ресурсосберегающие технологии для РЖД; умное купе: как сделать поездку на поезде настоящим отдыхом.

6. Информационная безопасность (решения для защиты данных (например: уязвимости в веб-приложениях и в умных системах «интернет вещей»); инновационные системы аутентификации: биометрия, ключи доступа, пароли; большие данные и машинное обучение: постановка реальной задачи (сферы применения) и разработка программного решения, возможно, концепции готового приложения).

7. Экология и охрана окружающей среды (исследования по очистке воздуха и воды; сбор, сортировка и утилизация мусора, зеленый щит городов).

8. Медиатворчество: ролик (слайд-шоу (фотографии с наложением музыкального сопровождения) в данной номинации не рассматривается), продолжительность работы от 20 секунд до 1 минуты); анимация (анимационное видео различных видов (объемная, живописная, перекладочная, компьютерная, пластилиновая и т.п., продолжительность анимационного видео – от 20 секунд до 5 минут); компьютерная графика (направления: растровая графика, векторная графика, фрактальная графика, трехмерная графика). Работы принимаются в формате jpeg, jpg, pdf, png и оригинал работы (кроме трехмерной графики); авторский видеофильм (игровой/художественный, документальный, видеорепортаж, видеоблог. Продолжительность работы – от 3 до 5 минут); мультимедийные проекты (для участия в Конкурсе принимаются работы по следующим направлениям: обучающая, общеразвивающая или любая другая научно-познавательная игра, созданная в IT-формате; мастер-классы или другие обучающие видео; собственное телевидение (указать ссылку на канал, прописать рабочую группу); работа в свободном направлении (принимаются работы в любых направлениях, кроме мультимедийных презентаций).

7. Критерии оценки

7.1 Оцениваются:

- обоснование выбора темы, цели, задач, гипотезы, плана, методов и средств исследования;
- полученные результаты исследования, практическое применение, перспективы дальнейшей работы в рамках исследования;
- полнота раскрытия темы исследования;
- логика изложения темы исследования;
- научность изложения темы исследования;
- значимость выполненного исследования;
- оригинальность подачи материала.

Максимальная сумма баллов за защиту проектной работы – 13 баллов.

Суммируя максимально набранные баллы и являются общей оценкой за выполненную работу (Приложение 3)

8. Организационный комитет фестиваля

Для организации и проведения фестиваля создается организационный комитет, возглавляемый директором школы.

В состав оргкомитета входят заместители директора, руководители предметных МО. Оргкомитет определяет и корректирует концепцию фестиваля, порядок его проведения.

Оргкомитет проводит подбор и ротацию членов жюри.

9. Жюри фестиваля

Председатель жюри – директор школы.

В жюри могут быть приглашены методисты МКУ ЦРО.

В состав жюри не могут быть включены сотрудники образовательного учреждения, воспитанники которых участвуют в фестивале.

Состав жюри утверждается ежегодно Организационным комитетом конкурса.

10. Награждение победителей

Каждый участник фестиваля получает диплом «Участника фестиваля «Инженеры будущего»».

Победитель в каждой номинации получает специальный диплом «Лауреат Фестиваля», подтверждающий звание победителя, с указанием занятого места в своей возрастной группе.

Спонсоры, по согласованию с Оргкомитетом и жюри конкурса, могут устанавливать собственные призы, награды, подарки победителям и участникам конкурса.

**Заявка участника фестиваля проектов
«Инженеры будущего»**

В Оргкомитет фестиваля «Инженеры Будущего»

_____ (фамилия, имя, отчество)

Дата рождения _____

Образовательное учреждение МБОУООШ №9

Руководитель работы _____

(фамилия, имя, отчество)

Название работы _____

Номинации:

Промышленные технологии и инженерные решения

Био и Агротех

Умная энергетика

Умный город

Транспортные технологии будущего

Информационная безопасность

Экология и охрана окружающей среды

Медиатворчество:

(нужное подчеркнуть или прописать)

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Подпись участника _____

Подпись руководителя _____

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
фестиваля проектов «Инженеры Будущего» в МБОУООШ №9

Номинация _____

Название работы _____

ФИО участника (ов) _____

ФИО руководителя _____

Критерии		Итоговая оценка (в баллах 0-2, max -2)
Самостоятельность выполнения		
Оформление работы (правильность)		
Аккуратность исполнения		
Новизна		
Нестандартность исполнения		
Особое мнение эксперта	Добавлено три балла за ...	
	Добавлено два балла за ...	
	Добавлен один балл за ...	
ИТОГО:		

Председатель жюри _____ Т.Н.Куценко
 Члены жюри _____ Е.В. Новгородцева
 _____ И.Н.Бреус
 _____ А.А. Латынина
 _____ Р.А. Матосян