

УТВЕРЖДАЮ:
заместитель директора
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»

_____ И.А. Репин
«11» февраля 2026 г.

ПОЛОЖЕНИЯ

об организации и проведении областного фестиваля детского технического творчества «ТЕХНОFEST»

1. Введение

1.1. Областной фестиваль детского технического творчества «ТЕХНОFEST» (далее – Фестиваль) – это комплексное состязание в сфере технико-технологического творчества, направленное на подготовку подрастающего поколения к проектной, инженерной, изобретательской и рационализаторской деятельности, сохранение и развитие интеллектуального потенциала для инновационной экономики России. Участие в Фестивале позволяет детям и молодёжи Свердловской области проявить свои способности в исследовательской, проектно-конструкторской деятельности, дает возможность представить свои достижения, обменяться опытом, обсудить перспективы совершенствования техники и технологий со своими сверстниками, а также специалистами в различных областях науки и производства.

1.2. Участие в конкурсах Фестиваля способствует развитию устойчивого интереса молодёжи к наукоёмким технологиям и научно-исследовательской деятельности, совершенствованию их информационной и технологической культур, а также формированию навыков использования технических средств и технологических приёмов в повседневной жизни. Фестиваль объединяет ресурсы образовательных организаций для обеспечения стабильного притока на инженерные направления мотивированных и хорошо подготовленных абитуриентов через усиление технологического профильного обучения в образовательных организациях

общего, дополнительного и профессионального образования Свердловской области через развитие системы технического творчества.

2. Общие положения

2.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения Фестиваля, его организационное, методическое и финансовое обеспечение, порядок участия в Фестивале, определения победителей и призеров.

Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативными документами Министерства образования Свердловской области, локальными актами государственного автономного нетипового образовательного учреждения Свердловской области «Дворец молодёжи» (далее - ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»), Планом мероприятий по выполнению государственной работы, предусмотренной государственным заданием на 2026 год государственному автономному (бюджетному) учреждению Свердловской области, подведомственному Министерству образования Свердловской области, Положением о Всероссийском конкурсе «Юные техники и инновационные лидеры» в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации, Положением о Всероссийском конкурсе научно-исследовательских и творческих работ молодежи «Меня оценят в XXI веке», Положением о Всероссийском детском конкурсе научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке».

Общее руководство подготовкой и проведением Фестиваля осуществляет центр инновационного и гуманитарного образования ГАНОУ СО «Дворец молодёжи».

Партнерами Фестиваля являются: муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад №33 (МАДОУ № 33) города Екатеринбурга и Негосударственное образовательное частное учреждение «Организация дополнительного профессионального образования «Кадры цифровой экономики».

Фестиваль относится к технической направленности, является преемником областного конкурса изобретателей и рационализаторов, турнира юных изобретателей, проводимого в Свердловской области с 1998 года, победители которого неоднократно становились лауреатами премии Губернатора Свердловской области, премии для поддержки талантливой молодежи в рамках приоритетного национального проекта «Образование», победителями и призерами Всероссийских и международных конкурсов.

2.2. Фестиваль является региональным этапом всероссийских Конкурсов:

- Всероссийский конкурс «Юные техники и инновационные лидеры»;
- Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодежи «Меня оценят в XXI веке»;
- Всероссийский детский конкурс научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке».

3. Цель и задачи Фестиваля

3.1. Цель проведения Фестиваля: популяризация инженерных специальностей среди детей и молодежи, развитие детского и научно-технического творчества учащихся в Свердловской области.

3.2. Задачи проведения Фестиваля:

по отношению к участникам Фестиваля:

– формирование интереса к рационализаторской, изобретательской, проектной деятельности посредством организации творческого соревнования по разработке инновационных проектов и решению изобретательских и рационализаторских задач;

– формирование культуры в сфере интеллектуальной собственности посредством включения в содержание заданий конкурсов Фестиваля элементов патентного и авторского права;

– формирование мотивации к общественно значимой инновационной деятельности в сфере техники и технологий посредством демонстрации высокого общественного статуса изобретательской, рационализаторской деятельности и связанной с ними предпринимательской деятельности;

– выявление талантливой молодёжи, склонной к творческой интеллектуальной деятельности в сфере техники и технологий, поддержка и коррекция ее творческих изысканий.

по отношению к педагогам:

– развитие социально-профессиональной и предметно-профессиональной компетентности педагогов посредством расширения сферы профессионального общения;

– сопровождение педагогической деятельности, направленной на развитие способностей детей и молодёжи к технико-технологическому творчеству посредством организации в ходе подготовки и проведения Фестиваля интерактивных научно-методических семинаров;

– поощрение лучших педагогов, организующих инновационную, изобретательскую и рационализаторскую деятельность детей и молодёжи.

4. Участники Фестиваля

4.1. В Фестивале принимают участие учащиеся образовательных организаций Свердловской области всех типов и видов в возрасте от 5 до 18 лет включительно. Возраст определяется на момент проведения областного этапа. Участие во всех конкурсах Фестиваля осуществляется на добровольной основе. Допускается индивидуальное и коллективное участие в соответствии с требованиями к каждому мероприятию Фестиваля.

4.2. Учащиеся имеют право подать заявку на участие в одном конкурсном мероприятии Фестиваля. Проекты, которые были представлены в конкурсных мероприятиях прошлого и текущего учебного года, к участию в конкурсе не принимаются.

4.3. Информация о мероприятиях Фестиваля, порядке участия в нем, формах проведения мероприятий и результатах участия размещается на странице Фестиваля на сайте ГАНУО СО «Дворец молодёжи», в разделе «Центр инновационного и гуманитарного образования», подраздел конкурсы и соревнования, по адресу:

<https://dm-centre.ru/pf/technofest/>, а так же на сайтах МАДОУ №33 <https://33.tvoysadik.ru/contacts>.

5. Сроки проведения Фестиваля

Фестиваль проводится ежегодно в 4 этапа:

– **школьный этап** – проводится с октября по декабрь текущего учебного года. Организаторами школьного этапа являются образовательные организации;

– **муниципальный этап** – проводится в феврале–марте текущего учебного года. Организаторами второго этапа являются органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования. Если муниципальный этап не проводился, участники Конкурса «Юные техники и изобретатели» и «Выставки детского технического творчества» могут подать заявку напрямую на отборочный областной этап. В этом случае заявки без проекта, аннотации и паспорта экспоната не рассматриваются.

– **областной отборочный (заочно)** – проводится с **6 апреля по 10 апреля** текущего учебного года. Организатором является центр инновационного и гуманитарного образования ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;

– **областной этап (очно/заочно)** – проводится с **18 по 22 апреля 2026 года**. Организатором третьего этапа является центр инновационного и гуманитарного образования ГАНОУ СО «Дворец молодёжи».

6. Порядок проведения Фестиваля

6.1. В рамках Фестиваля проводится:

Конкурс «Юные техники и изобретатели» (приложение № 1):

- младшая возрастная категория: 07-13 лет;
- старшая возрастная категория: 14-18 лет.

Выставка детского технического творчества (Дистанционно).
(приложение № 2):

- младшая возрастная категория: 5-8 лет;
- старшая возрастная категория: 9-13 лет.

Региональный чемпионат по конструированию и программированию «Знаток–2026» (приложение № 3):

- младшая возрастная категория: 5-7 лет.

6.2. Участниками областного этапа конкурсов Фестиваля являются авторы проектов, прошедшие отборочный областной этап и рекомендованные к участию в следующем этапе.

6.3. Списки участников конкурсных мероприятий областного этапа будут направлены в образовательные учреждения на электронные адреса, указанные при регистрации, за две недели до начала областного этапа Фестиваля.

6.4. Ответственность за достоверность персональных данных участников и их наставников лежит на лице, подающем заявку на регистрацию участников

Фестиваля. На основе предоставленных сведений оформляются протоколы и наградные документы Фестиваля.

6.5. Регистрация на конкурс «Юные техники и изобретатели» с **01 марта по 22 марта 2026 года** включительно путем заполнения электронной формы по ссылке: <https://forms.yandex.ru/u/6981cfe2f47e73ba03119f83>.

6.6. Регистрация на «**Выставку детского технического творчества**» проходит с **01 марта по 22 марта 2026 года** включительно путем заполнения электронной формы по ссылке: <https://forms.yandex.ru/u/6995812090fa7bf843fea213>.

6.7. Регистрация на **региональный чемпионат по конструированию и программированию «Знаток–2026»** проходит с **20 марта по 1 апреля 2026 года** включительно путем заполнения электронной формы по ссылке: <https://forms.yandex.ru/u/69846c7395add51a1129c60c>.

6.8. В случае если конкурсную работу (проект, экспонат) создавала команда из нескольких участников, заполняется одна общая заявка, в которой указываются все члены команды. Возрастная группа определяется по возрасту самого старшего участника на момент проведения мероприятия.

6.9. При заполнение электронной регистрационной формы участник представляет в оргкомитет следующие документы:

– протокол муниципального этапа или выписка из него (для участников, прошедших муниципальный этап);

– заявка на участие (приложение № 5), заверенная подписью директора образовательной организации или руководителем органа местного самоуправления, осуществляющего управление в сфере образования. В соответствующем поле электронной регистрационной формы прикрепляется файл с названием: «Заявка_Название Образовательной Организации_ Населенный Пункт»;

– согласие на обработку персональных данных, фото- и видеосъемку несовершеннолетнего участника от родителей (законных представителей) или согласие совершеннолетнего участника (приложение № 4). В соответствующем поле формы прикрепляется файл с названием: «Согласие_Фамилия участника»;

– согласие педагога на обработку персональных данных, фото и видеосъемку (приложение № 4). В соответствующем поле электронной регистрационной формы прикрепляется файл с названием: «Согласие педагога_ Фамилия Педагога»;

– для конкурса «Юные техники и изобретатели» дополнительно в соответствующее поле формы прикрепляется файл с конкурсным проектом и приложениями. Название файла: «Проект_Фамилия автора»;

– для «Выставки детского технического творчества» дополнительно в соответствующее поле формы прикрепляется ссылка на облачное хранилище, содержащее: аннотацию к экспонату, паспорт экспоната, качественные фотографии экспоната с нескольких ракурсов и видеопрезентацию.

6.10. Заявки на участие, поступившие после даты окончания регистрации, не принимаются и не рассматриваются. При выявлении несоответствия между заполненной электронной формой регистрации и скан-копий приложенных документов, заявка отклоняется.

6.11. Оргкомитет оставляет за собой право досрочно закрыть электронную регистрацию на любое из мероприятий Фестиваля в случае превышения установленной квоты количества заявившихся участников.

6.12. В дни проведения Фестиваля каждый участник проходит очную регистрацию и предоставляет следующие документы:

- заявку на участие (оригинал) (приложение № 5), заверенную подписью директора и печатью образовательной организации;
- справку (оригинал) из образовательной организации, подтверждающую статус участника (обучающегося, воспитанника), заверенную подписью ответственного лица и печатью организации. Ответственность за достоверность данных, указанных в справке, несет лицо, ее подписавшее.

6.13. Программа проведения мероприятий Фестиваля будет опубликована на официальной странице Фестиваля на сайте ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» <https://dm-centre.ru/pf/technofest/> не позднее 13 апреля 2026 года.

7. Регламент работы оргкомитета, жюри

7.1. Для организации, проведения и экспертной оценки конкурсных мероприятий Фестиваля формируются оргкомитет и жюри.

7.2. Функции оргкомитета:

- устанавливает квоту на количество участников по каждому мероприятию Фестиваля и имеет право прекратить прием заявок на участие в Фестивале путем закрытия электронной формы регистрации до официально объявленной даты;
- осуществляет общее руководство подготовкой и проведением Фестиваля, утверждает программу и обеспечивает её реализацию;
- определяет состав участников, место и время проведения конкурсных мероприятий;
- устанавливает количество призовых мест и по представлению жюри подводит итоги и награждает победителей;
- обеспечивает ведение всей необходимой документации по организации и проведению Фестиваля;
- обобщает и представляет аналитические материалы по итогам Фестиваля.

7.3. В состав областного оргкомитета входят представители: ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 33, негосударственного образовательного частного учреждения «Организация дополнительного профессионального образования «Кадры цифровой экономики» (приложение № 6).

7.4. Функции жюри:

- является основным аттестационным (экспертным) органом Фестиваля на конкурсных мероприятиях;
- оценивает выполнение конкурсных заданий, защиту проектов и представленные экспонаты в строгом соответствии с утверждёнными критериями;

– определяет победителей и призёров, готовит итоговое представление на награждение для оргкомитета;

– представляет в оргкомитет все необходимые документы: протоколы оценок, итоговые протоколы и аналитическую записку по результатам своей работы.

7.5. Состав жюри областного этапа Фестиваля формируется из высококвалифицированных специалистов, включая педагогов высшей и первой квалификационной категории общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования, ученых и специалистов образовательных организаций высшего профессионального образования, представителей научных и общественных организаций, представителей бизнес-сообщества и профильных предприятий, специалистов ГАНОУ СО «Дворец молодёжи».

8. Подведение итогов Фестиваля

8.1. Итоги Фестиваля подводятся отдельно по каждому конкурсному мероприятию, в каждой возрастной группе и категории (личное или командное первенство) в соответствии с утвержденными регламентами.

8.2. Победители (I место) и призёры (II, III места) определяются среди участников, набравших не менее **75% (семидесяти пяти процентов)** от максимально возможного количества баллов по итогам оценки.

8.3. Если в конкретной номинации и возрастной группе заявлено менее 5 участников, жюри вправе присвоить только одно призовое место (I место) или не присваивать призовых мест, если уровень работ не соответствует установленным требованиям.

8.4. Результаты участников заносятся в итоговый протокол, представляющий собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с равным количеством баллов располагаются в алфавитном порядке.

8.5. Решение жюри является окончательным и изменению не подлежит. Апелляции на решения жюри к рассмотрению не принимаются.

8.6. Итоговые протоколы мероприятий Фестиваля публикуются на официальной странице Фестиваля в течение недели после окончания мероприятия.

8.7. Победители (I место) и призёры (II и III места) Фестиваля награждаются дипломами в электронном виде.

8.8. В адрес педагогов, подготовивших победителей и призёров конкурсов, направляются электронные благодарственные письма.

8.9. Участники Фестиваля, не занявшие призовых мест, получают электронные сертификаты об участии.

8.10. Победители и призёры Фестиваля в соответствии с выделенной квотой ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» могут быть рекомендованы для участия в финалах следующих всероссийских мероприятий:

победители и призёры конкурса **«Юные техники и изобретатели»** - для участия в:

– Всероссийском конкурсе «Юные техники и инновационные лидеры» в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации;

– Всероссийском конкурсе научно-исследовательских и творческих работ молодёжи «Меня оценят в XXI веке»;

– Всероссийском детском конкурсе научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке».

Победители **«Выставки детского технического творчества»** могут быть рекомендованы к участию во Всероссийском конкурсе «Юные техники и инновационные лидеры» в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации.

8.11. Победители Фестиваля в личном первенстве, показавшие наивысшие результаты и соответствующие критериям, могут быть выдвинуты кандидатами на присуждение **премии Губернатора Свердловской области** для поддержки талантливой молодёжи (в возрасте 14–18 лет, граждане Российской Федерации).

9. Финансовое обеспечение, контакты

9.1. Расходы по подготовке, организации и проведению областного этапа Фестиваля осуществляются на условиях софинансирования за счет средств областного бюджета в соответствии с утвержденной сметой расходов, за счет иных источников (спонсорство, добровольные пожертвования, организационный взнос и т.д.)

9.2. Расходы, связанные с проездом участников областного этапа Фестиваля и сопровождающих их лиц к месту его проведения и обратно, проживания участников и сопровождающих, оплата питания сопровождающих, осуществляются за счет средств командирующей организации.

9.3. Адрес оргкомитета: 624090 г. В. Пышма, Успенский проспект, строение 2Г, «Дворец технического творчества», центр инновационного и гуманитарного образования, каб. 430, Климова Евгения Викторовна, Семенец Татьяна Юрьевна. Контактный телефон: 8(34368)7-76-29.

Конкурс «Юные техники и изобретатели»

В Конкурсе могут принимать участие обучающиеся образовательных организаций общего образования, дополнительного образования детей, студенты образовательных организаций среднего профессионального образования в возрасте от 7 до 18 лет включительно. Возраст определяется на момент очного прохождения конкурса.

Конкурс проходит в два этапа:

- отборочный заочный этап;
- очный этап.

Место проведения: г. Верхняя Пышма, Успенский проспект, строение 2Г, «Дворец технического творчества».

К участию в Конкурсе допускаются проекты, подготовленные 1 (одним) или 2 (двумя) авторами под руководством 1 (одного) руководителя.

Каждый участник имеет право представить на отборочный (заочный) этап одну или несколько работ, где он является автором или соавтором, но в финальном очном этапе он может представлять только 1 (одну) работу, допущенную к участию в очном мероприятии.

На Конкурс принимаются законченные работы по следующим **номинациям**:

– **«Технология и техническое творчество»** (в т.ч. моделирование, конструирование, рационализация, изобретательство, робототехника);

– **«Физика»** (экспериментальные и исследовательские работы в области физики и смежных наук);

– **«Информационные технологии»** (программные разработки, IT-решения).

Конкурсные работы должны носить исследовательский или экспериментальный характер (не реферативный), определяющий собственное мнение, практическое исследование или аргументированный анализ уже существующих исследований и разработок на основе которого, выработана собственная трактовка и пути решения обозначенной проблемы.

В период проведения отборочного заочного этапа проекты проходят техническую и экспертную оценку. Итоги отборочного тура оформляются протоколами по номинациям и возрастам. По итогам отборочного тура формируется список участников, приглашенных на очный этап конкурса.

Очный этап проходит в два тура:

I тур – технологический диктант. Все участники индивидуально выполняют конкурсное задание в течение 45 минут.

II тур - защита проекта. Участники защищают проект, обосновывая его новизну и значимость, демонстрируя действующий образец с чертежами и отвечая на вопросы Жюри. Наличие электронной презентации и бумажного варианта работы обязательно.

Регламент защиты:

- доклад, презентация – 7-10 минут;
- ответы на вопросы жюри - до 5 минут.

Итоги конкурса подводятся в личном первенстве в двух возрастных группах по сумме баллов за два тура (1 тур – индивидуальный балл, 2 тур – командный балл).

Требования к выполнению изобретательского проекта

В работе необходимо наличие оглавления, введения, постановки задач исследования, анализа и обзора существующей информации по исследуемому вопросу, основной части, заключения (выводов), списка использованной литературы и приложений.

При заимствовании материала из различного рода печатных или интернет источников необходимо приводить ссылки на данные источники с внесением их в список использованной литературы.

Текст конкурсной работы представляется на русском языке в электронном виде в формате А4 с полями: слева – 2 см, справа – 1,0 см, сверху и снизу – 2 см в текстовом редакторе Word шрифтом № 14 Times New Roman, межстрочный интервал 1,15. Выравнивание по ширине страницы. Объем работы не должен превышать 30 страниц, включая рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии.

Все листы должны быть пронумерованы внизу листа. Первый лист считается титульным, на нём номер страницы не ставится. Названия разделов должны быть краткими, лаконичными. Каждый раздел начинается с нового листа.

Титульный лист

На титульном листе указывается:

- номинация;
- тема (название) работы;
- автор(ы) (Ф.И.О.);
- класс;
- научный руководитель (Ф.И.О.)
- полное наименование учебной организации; территория;
- год.

Содержание

В описании изобретательской (рационализаторской) разработки следует отразить:

- цель разработки;
- область применения предложенного проекта, идеи;
- решаемую проблему
- сравнение с известными аналогами;
- преимущество и новизну идеи, технического решения;
- описание предложенного устройства и его принцип действия;
- наличие исследовательской и экспериментальной части;
- характеристики вашего изобретения и его отличительные особенности;
- средства и способы, с помощью которых достигнуты результаты в представленной разработке;

- экономические расчеты;
- возможное применение разработки в конкретных устройствах, технологических процессах, отраслях хозяйственной деятельности и т.д.

Заключение

Описание полученных результатов, выводы о проделанной работе.

Список литературы

Приложение

- фото или видео действующего натурального образца изобретения, макета, экспериментальной модели;
- техническая документация (схемы, чертежи, расчеты, графики);
- патент на изобретение (если имеется).

Мультимедийная презентация в форматах PDF или Power Point. Максимум 15 слайдов.

Критерии оценивания (заочный этап)

Наименование критерия	Максимальный балл
Актуальность и новизна решаемой задачи	10
Соответствие цели и задач достигнутым результатам	10
Практическая и общественная значимость работы	10
Наличие соответствующей технической документации (схемы, чертежи, расчеты, графики и т.п.)	10
Глубина проработки проблемы	10
Практическая (исследовательская) часть: анализ эксперимента, результат	10
Структурированность (четкость представления) материала	10
Соответствие оформлению работы конкурсным требованиям	10
Итого:	80

Критерии оценивания (очный этап)

Наименование критерия	Максимальный балл
Технологический диктант	30
Защита проекта, в том числе:	70
Актуальность и новизна решаемой задачи	10
Соответствие цели и задач достигнутым результатам	5
Практическая и общественная значимость работы	10
Глубина проработки проблемы	10

Практическая (исследовательская) часть: анализ эксперимента, результат	10
Структурированность (четкость представления) материала	5
Информативность технической документации (схемы, чертежи, расчеты, графики и т.п.)	5
Культура речи, грамотность изложения, использование соответствующей терминологии	5
Демонстрация общей эрудиции и объема знаний по презентуемой теме	5
Знание закономерностей физических явлений, обоснованность ответов	5
Итого:	100

Выставка детского технического творчества

Выставка детского технического творчества (далее – Выставка) в 2026 году проходит в **дистанционном формате**.

Выставка является творческим соревнованием в области технического творчества. Соревнование заключается в демонстрации и представлении выставочного экспоната, изготовленного своими руками.

Участниками Выставки могут быть как отдельный ребенок под руководством педагога или родителей, так и детский творческий коллектив под руководством педагога и при участии родителей. Состав одного творческого коллектива - не более 3 детей. Родители могут принимать участие в процессе проектной деятельности только на подготовительном этапе. Возраст участников Выставки от 5 до 13 лет (младшая возрастная категория: 5-8 лет; старшая возрастная категория: 9-13 лет).

На выставку представляются работы, ранее не принимавшие участие в других конкурсах областного, Всероссийского и международного уровней; не повторяющие целиком работы других авторов; не воспроизведённые по готовому руководству, описанию или инструкции. Самодельные экспонаты, представленные на Выставку, могут быть как практически применимыми, так и фантастическими.

Экспонаты выставки могут быть выполнены из любого материала, в любой технике и должны соответствовать заявленному треку.

Выставка проходит по четырем трекам:

Трек «Транспортные технологии будущего»

Космические технологии и аппараты

- проектирование и моделирование космических аппаратов, микроспутников;
- космические роботы (космодройды) для исследования и работы;
- технологии и миссии, связанные с изучением Земли, безопасным спуском, использованием ИИ.

Модернизация конструкции квадрокоптера «Геоскан Пионер»:

- рационализаторские проекты по увеличению грузоподъемности, устойчивости и времени полета;
- решения по оптимизации рамы, двигателей, пропеллеров, энергосистемы и аэродинамики.

Авиастроение и летающая робототехника:

- промышленный дизайн и компоновка воздушных судов (пассажирские сервисы, эргономика);
- конструирование и моделирование летательных аппаратов (самолеты, вертолеты, БПЛА), в т.ч. с гибридными силовыми установками и новыми материалами;
- алгоритмы и системы для автономных полетов и логистики.

Судостроение и морская робототехника:

- корабли и суда будущего: дизайн, новые типы двигателей, многофункциональность;
- автономные надводные и подводные роботизированные комплексы для мониторинга, исследований (включая Арктику) и специальных задач;
- моделирование исторических и инновационных судов.

Железнодорожный транспорт и логистические системы:

- локомотивы и вагоны будущего: футуристический дизайн, «умные» и трансформируемые интерьеры;
- беспилотные поезда и ресурсосберегающие технологии;
- Интеллектуальная железнодорожная инфраструктура («умные станции», системы безопасности, экологические решения).

Трек «Умный мир: технологии для жизни и города»

– Цифровизация городского хозяйства, планирование, обустройство, построение модели и объединение в единую систему необходимых объектов городской инфраструктуры.

– Умный город и городская инфраструктура будущего (транспортные сети, умные остановки общественного транспорта и станции метро, пространства для общения и дружбы, проекты интерактивных парков и скверов, спортивная инфраструктура, цифровые библиотеки, музеи и культурные пространства и тд.).

– ИТ-решения и ИИ для более эффективного взаимодействия граждан и администрации города.

– Городское строительство и ЖКХ, технологии «зеленого» строительства, использование роботов, ИТ-решения для контроля качества строительства, автоматизированные устройства для учета ресурсов, дистанционный мониторинг состояния жилых домов и коммуникаций, системы оповещения граждан и умные датчики.

– Умный дом – устройства и системы в помощь пожилым и маломобильным гражданам.

Трек «Промышленные технологии»

- Станкостроение и инструменты для промышленности;
- промышленная робототехника, информационные технологии и автоматизация в промышленности;
- электроника, датчики, системы управления и их внедрение;
- альтернативные источники возобновляемой энергии, компактные устройства, прототипы, рабочие модели энергогенерирующих устройств в быту и для малых производственных задач и пр.);
- интеллектуальные энергетические системы: умные энергетические системы будущего в городах, более эффективное производство энергии;
- экосистема для электротранспорта и новые сервисы: новое видение (транспорт, зарядная инфраструктура, остановки, применения и т.п.);

– новые цифровое земледелие, фермы будущего, мониторинг, безопасность, прогнозирование.

Трек «На страже Родины»

- Военная техника и средства радиолокации;
- автономные транспортные платформы и многофункциональные роботы-разведчики для сложной местности;
- воздушные беспилотные системы военного назначения (дроны для наблюдения и картографирования, управление и применения технологий «рой дронов», системы обнаружения и противодействия вражеским БПЛА и др.);
- биомиметика в обороне: роботизированные устройства, имитирующие движения животных, птиц, рыб и насекомых, маскирующие механизмы под природный ландшафт, подражание энергоэффективным биологическим системам).

Регистрация на Выставку

Участник или педагог, подготовивший участника (коллектив) к Выставке, при электронной регистрации прикрепляет в отведенное поле следующие документы:

- паспорт экспоната, оформленный по установленному образцу;
- аннотацию к экспонату (краткое описание);
- активную ссылку на облачное хранилище (Yandex Disk и т.п.), содержащее: качественные фотографии экспоната с нескольких ракурсов, обеспечивающие полное визуальное восприятие работы, видеоролик с демонстрацией работы экспоната, его функций или краткую презентацию автора (авторов).

В названии файла обязательно должен быть указан Трек, фамилия, имя участника.

Ссылка на облачное хранилище должна предоставлять доступ для просмотра файлов членам Жюри и Оргкомитету.

Паспорт экспоната содержит:

- название трека;
- название экспоната;
- назначение экспоната;
- год создания;
- ФИО автора (ов);
- ФИО руководителя;
- образовательную организацию с указанием муниципального образования.

Аннотация с подробным описанием конкурсной работы представляется с титульным листом.

Титульный лист:

- название трека;
- название экспоната;
- назначение экспоната;
- год создания;
- ФИО автора(ов), возраст;
- ФИО руководителя;

– образовательную организацию с указанием территории.

Содержание аннотации:

- описание идеи проекта (экспоната);
- описание экспоната (основные характеристики, материал, габариты, принцип работы, схемы, чертежи, технические эскизы и т. д.);
- область применения (если возможно, примерная стоимость реализации);
- описание процесса изготовления экспоната (трудности изготовления и корректировка идеи в процессе выполнения изделия);
- фото/видео экспоната,
- видео презентация проекта участником (коллективом).

Текст аннотации представляется на русском языке в электронном виде в формате А4 с полями: слева – 2 см, справа – 1,0 см, сверху и снизу – 2 см в текстовом редакторе Word шрифтом № 14 Times New Roman, межстрочный интервал 1,15. Выравнивание по ширине страницы.

Критерии оценивания экспонатов

Наименование критерия	Максимальный балл
Соответствие номинации, раскрытие заявленной темы	10
Актуальность и новизна решаемой задачи	10
Практическая и общественная значимость работы, функциональность	10
Четкость, ясность идеи для жюри и зрителей	10
Оригинальность замысла, степень творческой задумки	10
Техническая сложность, использованные современных технологий и материалов	10
Дизайн, эргономика; сочетание конструкций, композиции, форм, эстетика	10
Структурированность (четкость представления) материала, аргументированность выводов	10
Наличие соответствующей технической документации (паспорт экспоната, аннотация, фото (видео) экспоната, видео презентация)	10
Культура речи, грамотность изложения, использование соответствующей терминологии	10
Итого:	100

Региональный чемпионат по конструированию и программированию «Знатор–2026»

Электронный конструктор «Знатор» – основы физики для детей дошкольного возраста, дающий представления о физическом мире, практическое воплощение законов Ома, последовательного и параллельного соединения, принципов работы датчиков.

Партнерами регионального чемпионата по конструированию и программированию «Знатор–2026» (далее - Чемпионат) являются: Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад №33 (далее - МАДОУ №33) и негосударственное образовательное частное учреждение «Организация дополнительного профессионального образования «Кадры цифровой экономики» (далее - НОЧУ ОДПО «Кадры цифровой экономики»).

Чемпионат - это увлекательное приключение-исследование, где побеждает не только самый быстрый, но и самый сообразительный, упорный и творческий юный инженер. Участие в Чемпионате стимулирует интерес детей к основам физики и электротехники через соревновательную практику, развивает инженерное мышление, навыки проектирования и решения технических задач в условиях ограниченного времени.

Чемпионат создает условия для реализации творческого потенциала участников, поощряя их способность к изобретению и сборке уникальных полезных устройств на основе базовых схем конструктора «Знатор».

Участники: победители и призеры (1,2,3 место) районных (городских) соревнований 2025-2026 учебного года, победители и призеры 2025 года воспитанники старших и подготовительных групп дошкольных образовательных организаций в возрасте от 5 до 7 лет. Команда состоит из двух участников в сопровождении одного педагога. У команды обязательно должно быть название, под которым она выступает на Чемпионате. Название команды указывается при электронной регистрации.

Чемпионат проводится в 2 этапа:

1. отборочный этап (районные или городские соревнования);
2. заключительный этап – финал.

Отборочные этапы проводятся до 20 марта 2026 года. Регистрация и подача заявок на финал - с 20 марта по 1 апреля 2026 года. Задания заключительного этапа публикуются на сайте Фестиваля за месяц до даты проведения Чемпионата.

Место проведения заключительного этапа, и точная дата будет сообщена дополнительно за две недели до финала.

Списки участников, прошедших на заключительный этап, публикуются на страничке Фестиваля не позднее 13 апреля <https://dm-centre.ru/pf/technofest/>

Направляющая организация обеспечивает свою команду оборудованием:

1. Электронный Набор Arduino старт.

2. Электронный конструктор робот Вездеход.
2. Электронный Конструктор Супер – измеритель.
3. Электронный конструктор от 900 схем.
4. 1 ноутбук на команду.
5. Удлинитель с заземлением, не менее 5 метров.

Задания на Чемпионате выполняются коллективно всеми участниками команды. Педагоги и родители на площадку, где проводятся соревнования не допускаются. Подсказки участникам со стороны руководителя команды, касающиеся выполнения задания запрещаются. Нарушение влечет дисквалификацию команды.

Во время проведения Чемпионата работу участников оценивает жюри.

Итоги выполнения заданий оформляются протоколом. Победители определяются на основе рейтинга. Команда, набравшая наибольшее количество баллов является победителем (1 место). Команды, занявшие второе и третье место в рейтинге являются призерами.

Критерии оценивания:

1. Условия выполнения задания:

- каждой команде выдаётся схема сборки электронного устройства на конструкторе «Знаток»;
- задача команд - корректно собрать устройство в соответствии с предоставленной схемой.

2. Система штрафных баллов

За каждую выявленную ошибку в расположении детали команда получает 1 штрафное очко.

Ошибками считаются:

- установка детали не на своё место;
- неправильное положение детали (перевернута, повернута и т. п.);
- использование не той детали, которая указана в схеме;
- пропуск необходимой детали.

3. Фиксация порядка выполнения

Одновременно с проверкой корректности сборки фиксируется порядок, в котором команды завершают задание (время завершения не измеряется, важен лишь порядковый номер команды).

4. Формирование рейтинга

Рейтинг команд выстраивается по следующим критериям (в порядке убывания приоритета):

1. Наименьшее количество штрафных баллов за все этапы. Команда с меньшим числом ошибок занимает более высокое место.

Пример: команда А (2 штрафа) опережает команду Б (4 штрафа).

2. Порядок завершения задания (при равенстве штрафных баллов).

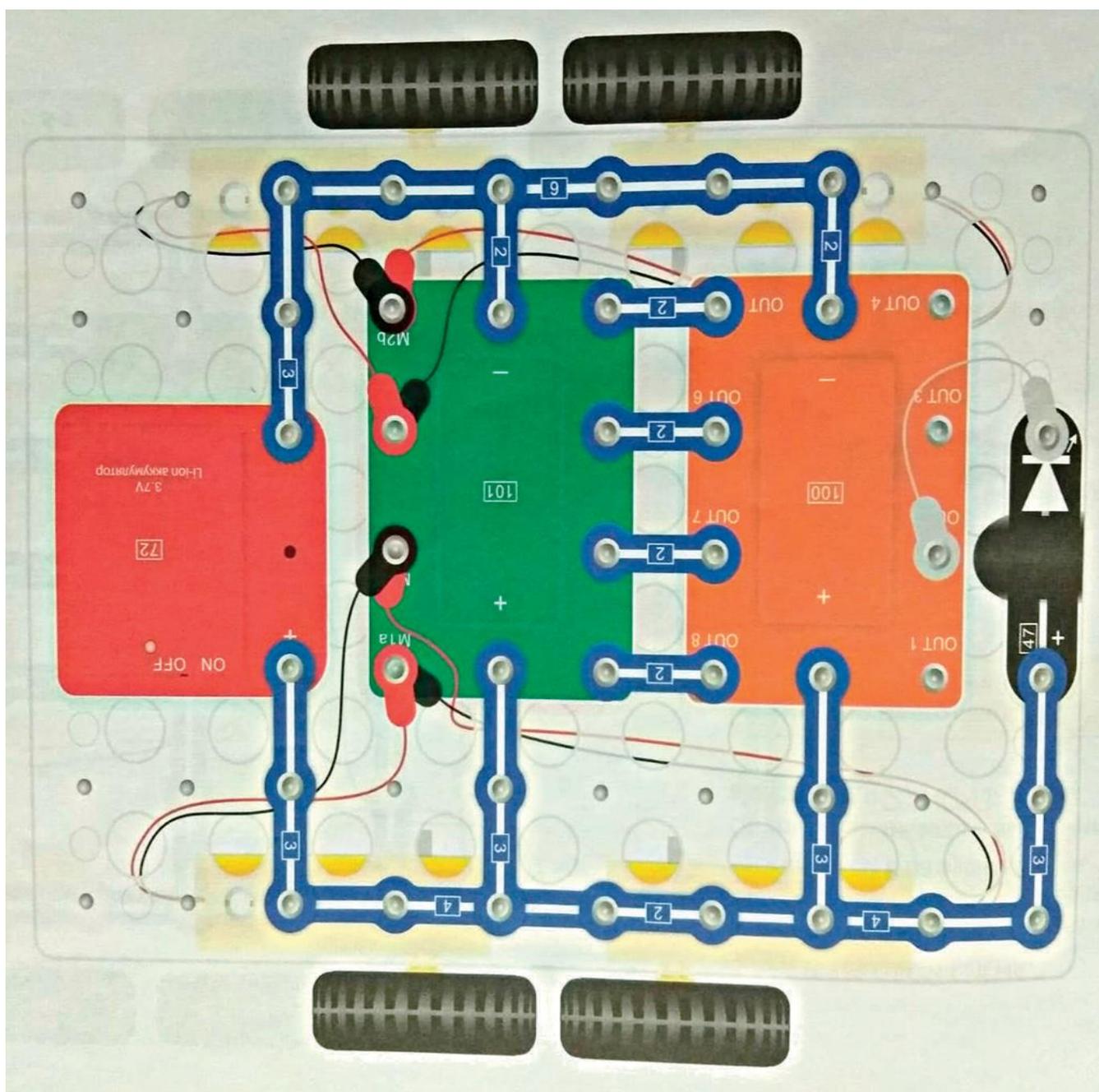
Если у двух или более команд одинаковое количество штрафных очков, выше в рейтинге ставится та команда, которая завершила сборку раньше.

Пример: команды В и Г имеют по 3 штрафа. Команда В финишировала 2 й, команда Г — 4 й. В рейтинге команда В будет выше.

Задания отборочного этапа

Задание 1: «Радиоуправляемый робот». Детям необходимо собрать радиоуправляемую платформу по схеме из электронного конструктора «Знаток» (Электронный конструктор Вездеход «Лидер»). Схема предоставляется.

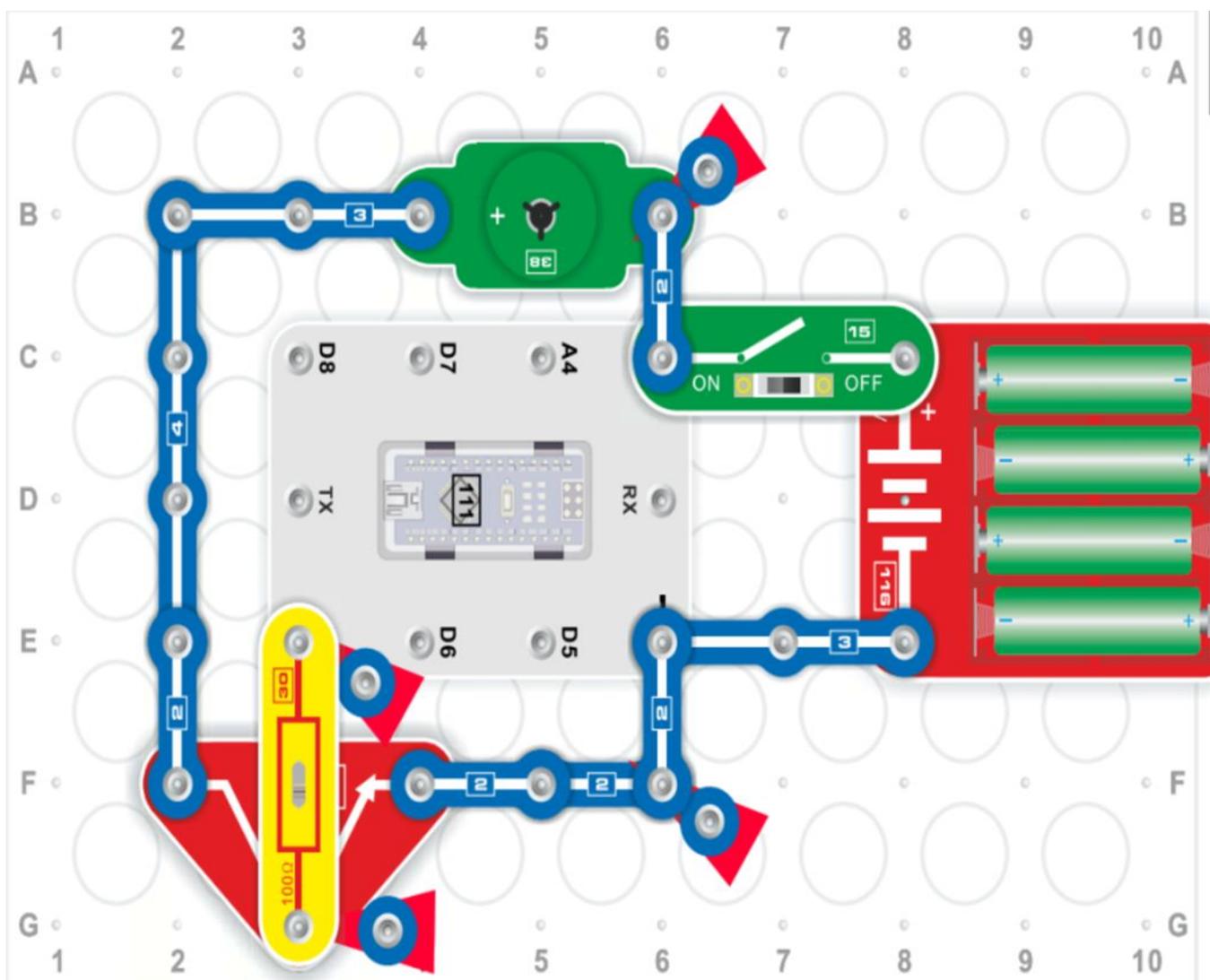
При ошибке в схеме сборки команда получает штрафные баллы. Пройти полосу препятствий объезжая кегли и въехать в ворота. При задевании кегли команда получает штрафные баллы.



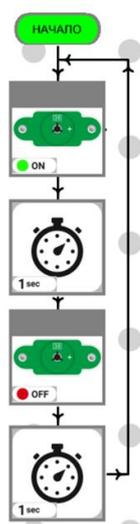
Задание 2: «Собрать и запрограммировать схему запуска пропеллера».

Необходимо собрать схему из электронного конструктора «Знаток» (электронный Набор Arduino старт). Схема предоставляется.

При ошибке в схеме сборки команда получает штрафные баллы. Запрограммировать микроконтроллер по схеме предоставленной программы. При ошибках в программе начисляются штрафные баллы.



Программа:



Приложение № 4

к Положению об организации и проведении областного
фестиваля детского технического творчества «ТЕХНОFEST»

**Согласие на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку
(для несовершеннолетних)**

Я, _____

(фамилия, имя,

отчество, адрес, паспорт, серия, номер, кем и когда выдан, статус законного представителя несовершеннолетнего – мать, отец, опекун, попечитель или уполномоченный представитель органа опеки и попечительства или учреждение социальной защиты, в котором находится нуждающийся в опеке или попечительстве несовершеннолетний, либо лица, действующего на основании доверенности, выданной законным представителем)

далее – (Законный представитель) даю своё согласие государственному автономному нетиповому образовательному учреждению Свердловской области «Дворец молодёжи» (г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 1) (далее – Оператор) на обработку своих персональных данных и персональных данных несовершеннолетнего, а также фото и видеосъёмку несовершеннолетнего:

(фамилия, имя, отчество несовершеннолетнего)

(далее – Несовершеннолетний) на следующих условиях.

1. Законный представитель даёт согласие на обработку как с использованием средств автоматизации, так и без использования таких средств своих персональных данных и персональных данных Несовершеннолетнего, то есть совершение, в том числе, следующих действий: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение.

2. Перечень персональных данных Законного представителя, передаваемых Оператору на обработку:

- фамилия, имя, отчество;
- номер телефона;
- адрес электронной почты.

3. Перечень персональных данных Несовершеннолетнего, передаваемых Оператору на обработку:

- фамилия, имя, отчество;
- год, месяц, дата рождения;
- образовательное учреждение и его адрес, класс;
- номер телефона;
- адрес электронной почты.

4. Согласие даётся с целью участия субъекта персональных данных в областном Фестивале детского технического творчества «ТЕХНОFEST».

5. Законный представитель даёт согласие на передачу персональных данных Несовершеннолетнего третьим лицам и получение персональных данных Несовершеннолетнего от третьих лиц: Министерства образования Свердловской области, Министерства просвещения Российской Федерации, а также других учреждений и организаций, принимающих участие в проведении конкурсных мероприятий, для достижения вышеуказанных целей.

6. В целях информационного обеспечения Законный представитель согласен на включение в общедоступные источники персональных данных следующих персональных данные Несовершеннолетнего:

- фамилия, имя, отчество,
- год, месяц, дата рождения,
- образовательное учреждение и его адрес, класс,
- номер телефона,
- адрес электронной почты.

7. Законный представитель даёт своё согласие на фото и видеосъёмку Несовершеннолетнего в одетом виде, а также использование фото и видеоматериалов Несовершеннолетнего исключительно в целях:

- размещения на сайте ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения на стендах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения в рекламных роликах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», распространяемых для всеобщего сведения по телевидению (в том числе путём ретрансляции), любыми способами (в эфир через спутник, по кабелю, проводу, оптическому волокну или посредством аналогичных средств), а также с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» целиком либо отдельными фрагментами звукового и визуального ряда рекламного видеоролика.

Я информирован(а), что ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» гарантирует обработку фото и видеоматериалов Несовершеннолетнего в соответствии с интересами ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» и с действующим законодательством Российской Федерации.

8. Персональные данные подлежат хранению в течение сроков, установленных законодательством Российской Федерации.

9. Законный представитель может отозвать настоящее согласие путём направления письменного заявления Оператору. В этом случае Оператор прекращает обработку персональных данных, фото и видеоматериалов, а

персональные данные и фото, и видеоматериалы подлежат уничтожению, если отсутствуют иные правовые основания для обработки, установленные законодательством Российской Федерации.

10. Законный представитель подтверждает, что, давая согласие, действует по собственной воле и в интересах Несовершеннолетнего.

«__» _____ 2026 г.

_____/_____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Согласие субъекта на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку (для совершеннолетних)

Я, _____

(фамилия, имя, отчество (при наличии) адрес, паспорт, серия, номер, кем и когда выдан)

даю своё согласие государственному автономному негосударственному образовательному учреждению Свердловской области «Дворец молодёжи» (г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 1) (далее – Оператор) на фото и видеосъёмку меня и обработку моих персональных данных на следующих условиях:

1. Даю согласие на обработку как с использованием средств автоматизации, так и без использования таких средств персональных данных, то есть совершение, в том числе следующих действий: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение.

2. Перечень персональных данных, передаваемых Оператору на обработку:

- фамилия, имя, отчество;
- год, месяц, дата рождения;
- образовательное учреждение и его адрес, класс;
- номер телефона;
- адрес электронной почты.

3. Согласие даётся с целью участия субъекта персональных данных в областном Фестивале детского технического творчества «ТЕХНОFEST».

4. Даю согласие на передачу персональных данных третьим лицам и получение моих персональных данных от третьих лиц: Министерства образования Свердловской области, Министерства просвещения Российской Федерации, а также других учреждений и организаций, принимающих участие в проведении конкурсных мероприятий, для достижения вышеуказанных целей.

5. В целях информационного обеспечения согласен на включение в общедоступные источники персональных данных следующих персональных данных:

- фамилия, имя, отчество,
- год, месяц, дата рождения,
- образовательное учреждение и его адрес, класс,
- номер телефона,
- адрес электронной почты.

6. Даю своё согласие на фото и видеосъёмку в одетом виде, а также использование фото и видеоматериалов исключительно в целях:

- размещения на сайте ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения на стендах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения в рекламных роликах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», распространяемых для всеобщего сведения по телевидению (в том числе путём ретрансляции), любыми способами (в эфир через спутник, по кабелю, проводу, оптическому волокну или посредством аналогичных средств), а также с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» целиком либо отдельными фрагментами звукового и визуального ряда рекламного видеоролика.

Я информирован(а), что ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» гарантирует обработку фото и видеоматериалов в соответствии с интересами ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» и с действующим законодательством Российской Федерации.

7. Персональные данные подлежат хранению в течение сроков, установленных законодательством Российской Федерации.

8. Я могу отозвать настоящее согласие путём направления письменного заявления Оператору. В этом случае Оператор прекращает обработку персональных данных, фото и видеоматериалов, а персональные данные, фото и видеоматериалы подлежат уничтожению, если отсутствуют иные правовые основания для обработки, установленные законодательством Российской Федерации.

9. Я подтверждаю, что давая согласие, действую по собственной воле.

«__» _____ 2026 г.

(подпись)

(инициалы, фамилия)

ЗАЯВКА

на участие в областном Фестивале детского технического творчества «TECHOFEST»

Наименование конкурсных мероприятий		Отметьте «+» конкурс, в котором участвуете
Конкурс «Юные техники и изобретатели»		
Выставка детского технического творчества	«Транспортные технологии будущего»	
	«Умный мир: технологии для жизни и города»	
	«Промышленные технологии»	
	«На страже Родины»	
Региональный чемпионат по конструированию и программированию «Знаток–2026»		

Информация об участниках (заполняется на КАЖДОГО участника)

Фамилия, имя, отчество участника (автора, соавтора)	
Дата рождения (число, месяц, год)	
Класс	
Контактный телефон	
Электронная почта	
Город	
Образовательная организация (название по Уставу) Ф.И.О. директора	
Полный адрес ОО, телефон, факс, e-mail	

Информация о научном руководителе:

Ф.И.О. (полностью)	
Место работы, должность	
Ученая степень, звание	
Контактный телефон	
Электронная почта	

Общие сведения о творческих работах:

Название творческого проекта, выставочного экспоната (для конкурса «Юные техники и изобретатели», Выставки детского технического творчества)	
Название команды (для регионального чемпионата по конструированию и программированию «Знаток–2026»)	

Подпись директора школы/руководителя МОУО, печать

СОСТАВ
организационного комитета областного фестиваля детского технического
творчества «ТЕХНОFEST»

1. Кузьмина Наталья Дмитриевна - начальник центра инновационного и гуманитарного образования.
2. Носко Анна Анатольевна - заведующий отделом реализации образовательных проектов и программ центра инновационного и гуманитарного образования.
3. Семенец Татьяна Юрьевна - старший методист центра инновационного и гуманитарного образования.
4. Климова Евгения Викторовна - педагог-организатор центра инновационного и гуманитарного образования.
5. Специалисты МАДОУ №33.
6. Специалисты НОЧУ ОДПО «Кадры цифровой экономики».