Проект Положения

Приложение № 3
к приказу ГАНОУ СО «Дворец молодежи»
от _____№_____

Положение
об организации и проведении Фестиваля технического творчества
«Горизонты техники»

1. Общение положения

1.1. Положение об организации и проведении Фестиваля технического творчества «Горизонты техники» (далее – Положение) разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», локальными нормативными актами Государственного автономного нетипового образовательного учреждения Свердловской области «Дворец молодёжи» (далее - ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»), планом мероприятий к рабочей программе воспитания ГАНОУ СО «Дворец молодежи» на 2026-2027 учебный год.

1.2. Положение устанавливает порядок организации и проведения Фестиваля технического творчества «Горизонты техники» (далее – Фестиваль);

1.3. Организатором Конкурса является ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» (далее - Организатор) в лице центра цифрового образования детей «IT-куб г. Арамиль».

2. Цель и задачи

2.1 Цель: развитие у обучающихся интереса и навыков разработки практического решения актуальных информационно-технических задач с использованием современного оборудования и программного обеспечения.

2.2 Задачи:

- знакомство детей с разнообразием решений конструкторских задач;
- формирование и развитие творческих способностей детей посредством приобщения их к техническому творчеству;
- поддержка детского технического творчества.

3. Организатор Фестиваля

3.1. Организатором Фестиваля является структурное подразделение ГАНОУ СО «Дворец молодежи» центр цифрового образования детей «IT-куб г. Арамиль».

3.2. Функции организаторов Фестиваля:

- организовать процесс оценки конкурсных работ.
- оповещение о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях участников Фестиваля.

4. Порядок проведения Фестиваля

4.1 Фестиваль проводится по направлениям:
- 26 октября 2026 года: Соревнования «Рополигон» (Приложение № 1);
- 27 октября 2026 года: Конкурс «Я конструирую» (Приложение № 2);
- 28 октября 2026 года: Соревнования «Робо-Сумо» (Приложение № 3).

4.2 Участвуя в Фестивале, участник подтверждает свое согласие (приложение №4 к положению) на осуществление организаторами / или третьими лицами по заданию организаторов фото- и видеосъемки участников, а также на использование созданных фото- и видеозаписей с участником без получения дополнительного согласия на такое использование и без уплаты какого-либо вознаграждения за такое использование, в том числе в средствах массовой информации, на официальных сайтах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», центра цифрового образования детей «IT-куб г. Арамиль» и в социальных сетях.

4.3Факт участия в Фестивале подразумевает, что его участник ознакомлен с настоящим Положением и тем самым выражает свое полное согласие с настоящими правилами;

4.4 Организатор оставляет за собой право вносить изменение в Положение.

5. Требования к участию в Фестивале

5.1 Участниками Фестиваля могут быть обучающиеся образовательных учреждений Свердловской области, имеющие начальную подготовку по направлению «Робототехника».

5.2 Количество участников Фестиваля ограничено, предварительная регистрация обязательна.

5.3 Фестиваль предполагает индивидуальное и командное участие. Рекомендуемый состав участников команды – не более 2 человек.

5.4 Участие в Фестивале осуществляется в возрастной категории 4-14 лет. Участники старше 14 лет не допускаются.

6. Финансовые условия

6.1. Финансирование Фестиваля осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области. Допускается привлечение иных источников финансирования, не противоречащих действующему законодательству;

6.2. Участие в Фестивале не предполагает внесения участниками платы.

7. Судейство

7.1 Для оценки выполненных участниками моделей создается экспертная комиссия (далее Экспертная комиссия) из числа специалистов образовательных и иных организаций, специалистов центра цифрового образования детей «IT-Куб г. Арамиль», обладающих соответствующими компетенциями;

7.2 По результатам оценки Экспертная комиссия на основании разработанных критериев оценки определяет победителей и призеров конкурса: I, II, III место в каждой возрастной номинации;

7.3 Все победители и призеры получают дипломы;

7.4 Все участники конкурса получают электронные сертификаты участника, а наставники команд- благодарственные письма. Участники отборочного этапа получают сертификаты в электронном виде на электронную почту, указанную при регистрации.
7.5 Экспертная комиссия оформляет Протокол, который является внутренним документом и используется исключительно Оргкомитетом. Протокол не предназначен к использованию участниками. Запрещено фотографировать или копировать протокол. Итоговая рейтинговая таблица будет размещена в официальной группе ВКонтакте Центра до 3 ноября 2026.

8. Контакты для связи

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в регистрационной заявке;
8.2 Для уточнения информации по условиям участия и проведения Фестиваля можно обратиться в проектный отдел Центра цифрового образования детей «IT-куб г. Арамиль»:
- Ипатова Елена Олеговна, заместитель начальника по работе с федеральной сетью и внешними партнерами телефон: +7(343)364-79-50 (доб.10-104);
- Артамонова Евгения Андреевна, педагог-организатор телефон: +7(343)364-79-50 (доб. 10-103).
8.3 Все актуальные новости и итоги проведения Фестиваля публикуются в официальной группе социальной сети Вконтакте: https://vk.com/itcub_aramil и на сайте центра цифрового образования детей «IT-куб г. Арамиль» https://itcube-aramil.dmcentre.ru/;
8.4 Контактная информация: центр цифрового образования детей «IT-куб г. Арамиль», г. Арамиль, ул. Щорса, 55. Тел.: +7(343)364-79-50, e-mail: ipatova@irc66.ru.

Приложение № 1 к Положению об организации и проведении
Фестиваля технического творчества
«Горизонты Техники»

Соревнования «Робополигон»

Для участия в «Робополигоне» участникам необходимо сконструировать и собрать мобильного робота, способного преодолеть специально сконструированную полосу препятствий (далее- Полигон).

1. Возраст и состав

1.1 Участие осуществляется по возрастным категориям: 8-10 лет, 11-14 лет.

1.2 Возможно, индивидуальное и командное участие. Рекомендуемое количество участников команды – 2 человека. Возрастная категория команды определяется по самому старшему участнику команды.

2. Условия соревнований и габариты робота

2.1 Команды принимают участие со своими роботами, собранными заранее;

Габаритные размеры робота:

- длина – не более 350 мм;
- ширина – не более 250 мм;
- высота – не более 250мм;
-минимальная ширина шасси не менее 200 мм
- масса - не более 5 кг;

2.2 В соревнованиях могут принимать участие роботы, состоящие из элементной базы конструкторов Lego или VEX, не представляющих опасности для окружающих или испытательного полигона;

2.3 Робот должен быть с беспроводным управлением и с источником питания на борту;

2.4 Минимальная дальность связи с роботом должна составлять 10 м (ИК-пульты не соответствуют этому требованию, роботы на управлении данными пультами к соревнованиям не допускаются).

2.5 Роботу необходимо за минимальное время преодолеть трассу с препятствиями.

2.6 Очередность выступления команд определяется жеребьёвкой.

2.7 Полигон представляет собой реконфигурируемую полосу препятствий, на преодоление которых должен быть рассчитан мобильный робот;

2.8 Во время регистрации и тренировки (до начала соревнований), судьи производят замер роботов для проверки соответствия требованиям к габаритным

размерам робота. Если габаритные размеры превышают указанные, то участник имеет право переделать конструкцию в соответствии с требованиями. Если на момент наступления времени попытки участника робот все еще не готов, команда дисквалифицируется с текущей попытки и ждет следующей;

3. Квалификация

3.1 Выполнение базового проходного задания, обязательного к преодолению - переезд порога (40 мм) и въезд в первую ячейку полигона. Выполнение данного задания оценивается экспертной комиссией во время тренировки (зачет/не зачет);

3.2 Если робот не способен выполнить базовое задание, команда может доработать его перед следующей попыткой;

3.3 Соревнование состоит из 2-х попыток. В зачет идет лучшая из 2-х попыток;

3.4 На прохождение попытки отводится 3 минуты;

3.5 Робот начинает попытку с отдельно обозначенной площадки «Старт». В ходе попытки робот должен за отведенное время пройти наибольшее количество участков полигона;

3.6 При прохождении попытки допускается присутствие на полигоне только оператора робота, остальные члены команды и руководитель находятся за ограждением;

4. Порядок прохождения попытки

4.1 За 5 минут до начала попытки оператор с роботом должен находиться в зоне соревнований и быть готов к старту;

4.2 У участника есть 3 минуты на подготовку к старту с момента вызова участника в зону старта (если это время необходимо). По истечении 3 минут, автоматически запускается таймер на 3 минуты - время попытки. Перенести попытку в случае неготовности нельзя. По истечении 3 минут, если робот не может стартовать, команда дисквалифицируется с попытки;

4.3 В случае опоздания команды к началу своей попытки или технической неисправности робота на момент старта, экспертная комиссия имеет право принять решение о дисквалификации участника с текущей попытки;

4.4 В ходе попытки робот должен под управлением оператора пройти все испытания;

4.5 В случае, если оператору необходимо вмешаться в работу робота (робот застрял, завис, требует перезагрузки, требует ремонта), то начисляется штраф. После починки робот возвращается в ячейку, в которой застрял, или на ячейку назад – по выбору оператора. Штраф можно начислять только один раз;

4.6 Поднимать робота, передавать его участнику и ставить его на место во время попытки может представитель экспертной комиссии;

4.7 Во время вмешательства оператора в работу робота, время не останавливается;

4.8 По окончании попытки оператор робота ставит подпись в судейском протоколе, тем самым соглашаясь с результатами попытки, зафиксированными в протоколе.

5. Дата проведения

5.1 Дата проведения Робополигона: 26 октября 2026 года.

6. Критерии оценки

№	Вид испытания	Количество баллов
1.	Наклонные поверхности с углом наклона 15	Подъём - 20 баллов Спуск - 10 баллов
2.	Решето	50 баллов
3.	Шипы	55 баллов
4.	Буераки	90 баллов
5.	Бассейн с шариками для тенниса	40 баллов
6.	Керамзит	55 баллов
7.	Крыша	30 баллов
8.	Двускатная горка	50 баллов
9.	Рельсы	60 баллов
10.	Дверь	На себя - 60 баллов, от себя - 20 баллов
11.	Штрафы	Вмешательство в управление - 30 баллов (можно брать только один раз)
12.	Качели	70 баллов
13	Подвесной мост	80 баллов
		Штраф за отваливающиеся детали (10 баллов)

7. Программа

Дата и время	Содержание	Площадка
26 октября		
10:00-10:20	Регистрация участников на «Робополигон»	г. Арамиль, ул. Щорса, 55 ЦЦОД «IT-куб г. Арамиль» Холл
10:20-10:30	Торжественное открытие	Лекторий
10:30-13:45	Соревнование «Робополигон»	Системное администрирование
13:45-14:00	Награждение, закрытие	Лекторий

8. Участие в Робополигоне

Прием заявок на участие осуществляется по ссылке: https://forms.amocrm.ru/rcwwwxd 21 октября 2026 года включительно. Заявки, поступившие позднее указанного срока, не регистрируются и не рассматриваются. При большом количестве заявок регистрация будет закрыта досрочно.

Приложение № 2 к Положению об организации и проведении
Фестиваля технического творчества
«Горизонты техники»

Конкурс «Я конструирую!»

Для участия в конкурсе необходимо собрать модель из конструктора, соответствующую техническим характеристикам, указанным в п.3 и тематике «Профессии будущего». Конкурс проводится в 2 этапа: отборочный и очный, отборочный этап проводится в дистанционном формате.

1. Возраст и состав команды

Поступающие заявки делятся по возрастным категориям: 4-5 лет, 6-7 лет (ДОУ), 7- 9 лет (СОШ).

Возможно, индивидуальное и командное участие. Максимальное количество участников команды – 2 человека. Возрастная категория команды определяется по самому старшему участнику команды.

2. Отборочный этап

В отборочном (заочном) этапе Конкурса принимают участие все желающие в соответствующей возрастной категории. Для участия в отборочном этапе необходимо пройти регистрацию и загрузить конкурсную работу по ссылке https://forms.amocrm.ru/rcwwdcc **до 20 октября 2026 года**.

Необходимые сведения для заполнения заявки:

- видеовизитка: (представление своей работы) не более 1-ой минуты;
- сведенье об участниках: ФИО, возраст, город, образовательное учреждение;
- информацию о наставнике: ФИО, должность, контактный телефон и адрес электронной почты.

Подведение итогов отборочного этапа состоится **22 октября 2026 года.** Участники, набравшие максимальные баллы будут приняты к участию в финальном (очном) этапе и будут оповещены в течении 2х рабочих дней.

3. Очный этап

Очный этап пройдет 27 октября 2026 на площадке ЦЦОД «IT-куб г. Арамиль» по адресу: г. Арамиль, ул. Щорса, 55

Участникам необходима представить (защитить) свою работу перед экспертной комиссией в свой возрастной категории.

На защиту работ наставники и родители не допускаются.

4. Характеристики модели отборочного и очного этапа

Размер модели:
- длина – не более 400 мм;
- ширина – не более 400 мм;
- высота – не более 500 мм.

Модели, представленные на конкурс, проходят обязательную проверку на соответствие утверждённым критериям. Работы, не соответствующие критериям, к участию в конкурсе не допускаются.

Участники Конкурса используют собственную материально-техническую базу (конструкторы). Организаторами конструкторы не предоставляются.
Тип и торговая марка конструкторов могут быть любыми (Lego, Brick, Sluban, Magformers и т.д.). Работы, собранные по готовой заводской схеме конструктора, не принимаются.

5. Критерии оценки отборочного этапа

Название критерия	**Максимальный балл**
Креативность и оригинальность	5
Техническая сложность и детализация модели	5
Соответствие тематике конкурса	3
Презентация модели	5

6. Критерии оценки очного этапа

Название критерия	**Максимальный балл**
Креативность и оригинальность	5
Техническая сложность и детализация модели	5
Соответствие тематике конкурса	3
Презентация модели	5

7. Программа

Дата и время	Содержание	Площадка
27 октября		
09:00- 09:20	Регистрация участников	г. Арамиль, ул. Щорса, 55 ЦЦОД «IT-куб г. Арамиль» (Холл)
09:20-09:30	Торжественное открытие	Лекторий
09:30-10:15	Проведение очного этапа конкурса «Я конструирую!»	Python Алгоритмика и логика Системное администрирование
10:15-11:00	Мастер-класс «Электронная открытка»	Лекторий
11:00-11:30	Награждение и торжественное закрытие	Лекторий

Приложение № 3
к Положению об организации и проведении
Фестиваля технического творчества
«Горизонты техники»

Соревнования по «Робо-Сумо»

Для участия в «Робо - Сумо» необходимо роботу вытолкнуть робота-противника с ринга за минимальное время.

1. Возраст и состав команды

1.1 Участие осуществляется по возрастным категориям: 8-10 лет, 11-14 лет.

1.2 Возможно, индивидуальное и командное участие. Рекомендуемое количество участников команды – 2 человека. Возрастная категория команды определяется по самому старшему участнику команды.

1.3 От одного образовательного учреждения возможно участие только по одной команде в каждой возрастной категории.

2. Задание соревнований

2.1 Роботу необходимо вытолкнуть робота-противника с ринга за минимальное время.

3. Характеристики робота

3.1 На момент старта Соревнований роботы участников должны быть в собранном виде, разрешено использование только наборов LEGO Mindstorms, LEGO Education SPIKE, NXT и EV3.

3.2 Робот должен отвечать следующим требованиям:

- размеры робота перед стартом не должны превышать габариты 250х250 мм, вес робота не должен превышать 1 кг, высота не ограничена, робот может увеличиваться в размерах после начала матча, но не должен физически разделяться на части, то есть должен оставаться одним цельным;
- робот должен быть оснащен двумя моторами (не более);
- робот должен содержать только 1 блок управления;
-робот должен содержать не больше 1 датчика расстояния (инфракрасного или ультразвукового);
- робот должен содержать не больше 1 датчика цвета;
-робот должен быть автономным (запрещено дистанционное управление роботом любым способом);
- запуск робота разрешен либо прямым запуском программы - нажатием кнопки на блоке управления, либо при помощи датчика касания, после запуска основной программы запрещается дотрагиваться до робота;
- запрещено использовать разные программы во время одного матча;
- программа должна иметь стартовую задержку 5 сек., при нарушении этого

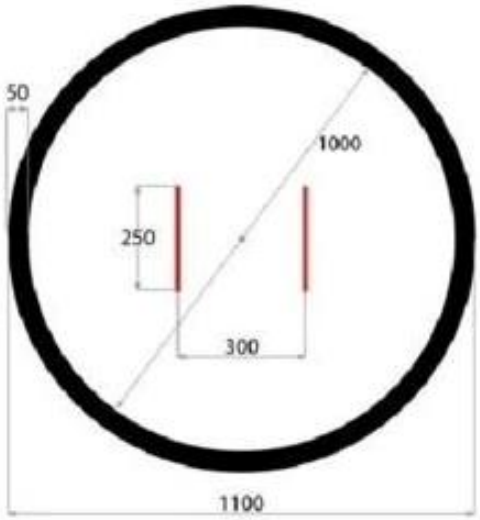
правила, раунд считается проигранным;

- в случае, не соблюдения требований команда дисквалифицируется.

4. Правила соревнований

4.1 Соревнования проводятся по принципу борьбы сумо. Бой между двумя роботами называется матч. Матч состоит из трех раундов. Цель каждого раунда - вытолкнуть соперника за пределы поля за 30 секунд.

4.2 Поле (рис. 1) представляет собой круг диаметром 1100 мм, диаметр внутреннего круга составляет 1000 мм, граница поля представляет собой окружность черного цвета шириной 50 мм. Цвет внутренней части поля - белый, центр круга отмечен красной точкой. Стартовые позиции роботов имеют красный цвет и находятся симметрично центра поля на расстоянии 150 мм от центра и 300 мм друг от друга.



(рис. 1)

4.3 Соревнования проводятся в два этапа – групповой (по олимпийской системе на выбывание) и ФИНАЛ. Все участники делятся на два дивизиона, в которых проходит групповой этап. Победители дивизионов встречаются в финале.

4.4 В начале каждого раунда роботы помещаются на стартовую позицию (красная линия). Судья спрашивает у операторов о готовности. После команды «старт» операторы запускают программы роботов.

4.5 В течение раунда запрещается участникам, зрителям приближаться к рингу на расстояние ближе двух метров. Судья имеет право остановить раунд, если обнаружит влияние окружающих помех. В этом случае раунд будет переигран.

4.6 Если в течение раунда робот получил повреждение (отпали или заклинили детали), то оператор робота имеет право остановить раунд. При этом команде (инициатору остановки) засчитывается поражение в текущем раунде. Если робот не может продолжать матч, то команде засчитывается поражение в оставшихся раундах. Команда имеет право в течение одного матча, между раундами запросить 60 сек на исправление

ПОВРЕЖДЕНИЙ в конструкции робота. Изменение программы робота ЗАПРЕЩЕНО в течении одного матча.

4.7 Каждый раунд группового этапа отличается стартовой позицией роботов на поле:

1 раунд	Спиной друг к другу
2 раунд	Боком друг к другу (левым боком к центру)
3 раунд	Боком друг к другу (правым боком к центру)

Финальный матч проходит до двух побед и может состоять максимум из трех раундов. Если один из соперников выиграл первые два раунда, третий раунд не проводится. Раунды отличаются стартовой позицией.

1 раунд	Боком друг к другу (левым боком к центру)
2 раунд	Боком друг к другу (правым боком к центру)
3 раунд	Спиной друг к другу

4.8 Победителем признается робот, набравший 2 (два) очка. Очко присуждается, если:

- робот в соответствии с правилами вынуждает робота-соперника коснуться пространства вне внутренней зоны ринга
- поля (любой частью конструкции робота);
- робот-соперник коснулся пространства вне внутренней зоны ринга – поля, сам по себе;
- робот продолжает движение, а робот-соперник перестаёт функционировать в течение 5 секунд;
- если робот-соперник опрокидывается в пределах внутренней зоны ринга или в аналогичных случаях, и признается невозможность продолжения боя (бездействие робота в течении 5 секунд).

4.9 Если ни одному роботу не удается за отведенное время вытолкнуть соперника, раунд переигрывается.

5. Программа

Дата и время	Содержание	Площадка
28 октября		
10:00-10:20	Регистрация участников на «Робо-Сумо»	г. Арамиль, ул. Щорса, 55 ЦЦОД «IT-куб г. Арамиль» Холл
10:20-10:30	Торжественное открытие	Лекторий
10:30-13:45	Соревнование «Робо-Сумо»	Системное администрирование
13:45-14:00	Награждение, закрытие	Лекторий

8. Участие в соревнованиях

Прием заявок на участие осуществляется по ссылке: https://forms.amocrm.ru/rcwwwzd до 21 октября 2026 года включительно. Заявки, поступившие позднее указанного срока, не регистрируются и не рассматриваются. При большом количестве заявок регистрация будет закрыта досрочно.

Приложение № 4
к Положению об организации и проведении
Фестиваля технического творчества
«Горизонты техники»

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, адрес несовершеннолетнего, свидетельство о рождении или паспорт: серия, номер, кем и когда выдан)

(далее - Несовершеннолетний) на следующих условиях.

1. Законный представитель дает согласие на обработку как с использованием средств автоматизации, так и без использования таких средств своих персональных данных и персональных данных Несовершеннолетнего, т.е. 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;
- сведения об основном документе, удостоверяющем личность;
- адрес электронной почты.

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

- фамилия, имя, отчество;
- год, месяц, дата рождения;
- адрес;
- сведения об основном документе, удостоверяющем личность, или свидетельство о рождении;
- образовательное учреждение и класс;
- номер телефона;
- адрес электронной почты.

4. Согласие даётся с целью участия субъекта персональных данных в Фестивале технического творчества «Горизонты техники»

5. Законный представитель даёт согласие на передачу персональных данных Несовершеннолетнего третьим лицам и получение персональных данных Несовершеннолетнего от третьих лиц: Министерства образования и молодежной политики Свердловской области, в Министерство 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 следующие персональные данные Несовершеннолетнего:

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

7. Законный представитель дает свое согласие на фото- и видеосъемку 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 путем 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 подлежат уничтожению, если отсутствуют иные правовые основания для обработки, установленные законодательством Российской Федерации.

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

«___»_____ 2026 г.

_____/_____

подпись инициалы, фамилия