

# ДОГОВОР

об организации сотрудничества и интеграции в образовательном пространстве между образовательными организациями

STEAM- технологий по направлению «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей

16 декабря 2022 год

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение – детский сад комбинированного вида № 586 «Остров детства» в статусе Городского ресурсного центра по инженерно-технологическому образованию г. Екатеринбург, в лице заведующего Ланских Ирины Викторовны, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Организации-участники сетевого проекта «LigoGame» - ООО «АВСПАНТЕРА», в лице директора Молодняковой Алены Валерьевны, Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение Нижнетуринского городского округа детский сад «Голубок» в лице заведующего Шипициной Оксаны Николаевны, Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 43 «Малыш» (МАДОУ «Детский сад № 43 «Малыш»), в лице заведующего Семухиной Светланы Викторовны, Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка- детский сад «Улыбка», в лице заведующего Лещёвой Анастасии Александровны, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее именуемые совместно «Стороны», в рамках сетевого взаимодействия с целью сотрудничества и развития направления «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей заключили настоящий Договор о нижеследующем:

## 1. Предмет договора

1.1. Стороны договариваются о сотрудничестве для решения следующих задач:

- содействие в организации и проведении досуговых, массовых мероприятий по направлению STEAM-образования, в том числе технологии компьютерного 3D моделирования в «LigoGame»;
- обмен опытом для популяризации и развития направления «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей, повышения квалификации педагогов на базе партнёров-учреждений в форме образовательных мероприятий: семинаров, практикумов, педагогических мастерских и др.;
- информационно-методическое обеспечение направления «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей на основе технологии компьютерного 3D моделирования в «LigoGame» по направлению STEAM-образования.

В рамках сотрудничества стороны:

- содействуют друг другу в организации и проведении досуговых, массовых мероприятий для масштабирования инновационного опыта и популяризации технологии компьютерного 3D моделирования в «LigoGame» по направлению STEAM-образования;
- содействуют информационно-методическому, консультационному обеспечению деятельности друг друга в рамках настоящего договора;
- совместно реализуют направления «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей, в том числе на основе технологии компьютерного 3D моделирования в «LigoGame»;
- совместно проводят мониторинг эффективности развития направления «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей на основе технологии компьютерного 3D моделирования в «LigoGame» в образовательной деятельности учреждения.

1.2. Настоящий договор определяет структуру, принципы и общие правила отношений сторон. В процессе сетевого взаимодействия по настоящему договору Стороны могут дополнительно заключать договоры и соглашения, предусматривающие детальные условия и процедуры взаимодействия сторон, которые становятся неотъемлемой частью настоящего договора и должны содержать ссылку на него, а также коммерческие проекты для совместного извлечения прибыли.

1.3. Для реализации настоящего договора Стороны разрабатывают План совместных мероприятий, определяют ответственного и полномочных представителей.

## 2. Права и обязанности Сторон

2.1. Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение – детский сад комбинированного вида № 586 «Остров детства» в статусе Городского ресурсного центра по инженерно-технологическому образованию г. Екатеринбург обязуется:

2.1.1 Способствовать реализации мероприятий, отраженных в Плате совместной деятельности.

2.2. Создать условия (материально-технические, информационные) для внедрения, апробации и масштабирования образовательной технологии и компьютерно-игрового комплекса «LigoGame» на базе ... образовательных учреждений, содействовать внедрению и апробации в учреждениях-партнерах ...

образовательного учреждения на уровне муниципалитета и округа. Конкретные обязанности сторон могут быть установлены дополнительными договорами или соглашениями.

2.3. Стороны, используя помещения, оборудование, иное имущество партнера по договору или соглашению, обеспечивают сохранность имущества с учетом естественного износа, а также гарантируют целевое использование имущества в случае, если цели предоставления имущества были указаны в дополнительном договоре или соглашении о его предоставлении в пользование.

2.4. Обеспечивать размещение информации и диссеминации опыта педагогов, работающих с интерактивным компьютерно-игровым комплексом «LigroGame» на официальном сайте и в социальной сети вконтакте <https://vk.com/public137247746> в виде фото и видеоматериалов о проведенных занятиях с детьми, публикаций или иных форм.

2.5. Организации-участники сетевого проекта «LigroGame» обязуются:

2.5.1. Способствовать реализации мероприятий, отраженных в Плате совместной деятельности.

2.5.2. Обеспечить методическое сопровождение специалистов ... на этапе внедрения и апробации интерактивного компьютерно-игрового комплекса «LigroGame».

### 3. Срок действия договора

3.1. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами.

3.2. Настоящий договор действует с 00.11.2022 по 00.10.2025 года.

3.3. По взаимному соглашению сторон договор может быть пролонгирован на следующий срок после окончания указанного в п.3.2..

### 4. Условия досрочного расторжения договора

4.1. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- по инициативе одной из Сторон;

- в случае систематического нарушения одной из Сторон условий настоящего Договора;

- в случае невозможности выполнения условий настоящего Договора с предварительным уведомлением другой стороны за два месяца.

### 5. Ответственность Сторон

5.1. Стороны обязуются добросовестно исполнять принятые на себя обязательства по настоящему Договору, а также нести ответственность за неисполнение настоящего Договора и заключенных для его реализации дополнительных договоров и соглашений.

### 6. Заключительные положения

6.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору заключаются в письменной форме и оформляются дополнительным соглашением, которое является неотъемлемой частью Договора.

6.2. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами по вопросам, не нашедшим своего разрешения в тексте Договора, будут разрешаться путем переговоров.

6.3. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами по вопросам, не нашедшим своего разрешения путем переговоров, будут разрешаться на основе действующего законодательства.

6.4. Настоящий Договор составлен в 2 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу – по одному экземпляру для каждой из Сторон.

### 7. Адреса и подписи Сторон

Учреждение

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение - детский сад комбинированного вида № 586 «Остров детства» (МАДОУ- детский сад № 586)**

Адрес: 620073, г. Екатеринбург,  
ул. Крестинского, 51- а

ИНН 6664067050

КПП 667901001

ОГРН 1026605761808

Телефон: 8 (373) 218-11-33

Эл. почта: [mdou586@eduekb.ru](mailto:mdou586@eduekb.ru)

Заведующий



**ООО «АВСПАНТЕРА»**

Адрес: 622051, Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Вагоностроителей, 15, офис 33,

ИНН 6623101992/

КПП 662301001

Тел. 8-909-018-22-15

Эл.почта [molodnalena@yandex.ru](mailto:molodnalena@yandex.ru)

Директор Молоднякова А.В..

**МАДОУ НТГО д/с «Голубок»**

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение Нижнетуринского городского округа детский сад «Голубок»**

ИНН 6624006935 КПП 668101001

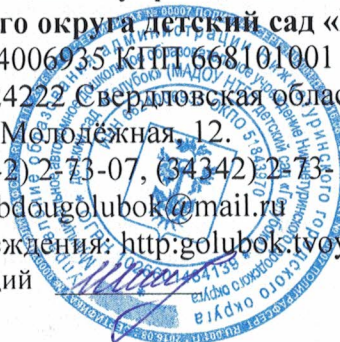
Адрес: 624222 Свердловская область, г. Нижняя Тура, ул. Молодежная, 12.

Тел (34342) 2-73-07, (34342) 2-73-10

e-mail: [mbdougolubok@mail.ru](mailto:mbdougolubok@mail.ru)

сайт учреждения: <http://golubok.tvoysadik.ru>

Заведующий



Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 43 «Малыш»  
 Краткое наименование: МАДОУ № 43  
 Адреса: 624804 г. Сухой Лог, ул. Белинского, д.18-А  
 ИНН 6633015816, КПП 663301001  
 ОГРН 1096633000639  
 Контактные данные: телефон общий (34373) 4-55-85  
 электронная почта: mdou4300@yandex.ru  
 Заведующий \_\_\_\_\_

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка – детский сад «Улыбка»  
 624351 Свердловская область, г. Качканар,  
 5а микрорайон, дом 15  
 ИНН 6615006583  
 КПП 668101001  
 тел.8(34341) 61265  
 Заведующий \_\_\_\_\_



СОГЛАСОВАНО: Заведующий МАДОУ детский сад № 586 <i>[Signature]</i> «16» июля 2022 год	СОГЛАСОВАНО: Директор ООО «АВСПАНТЕРА» <i>[Signature]</i> «16» сентября 2022 год	СОГЛАСОВАНО Заведующий МАДОУ НТГО д/с «Голубок» <i>[Signature]</i> «__» 2022 год	СОГЛАСОВАНО Заведующий МАДОУ «Детский сад № 43 «Малыш» <i>[Signature]</i> «__» 2022 год	СОГЛАСОВАНО Заведующий МБДОУ «ЦРР-детский сад «Улыбка» <i>[Signature]</i> «__» 2022 год
--	--	---	--	--

**План мероприятий (дорожная карта) по осуществлению образовательной деятельности, направленной на формирование у обучающихся интереса к техническому образованию, инженерным дисциплинам, математике и предметам естественно – научного цикла и осуществление мероприятий по ранней профориентации обучающихся в соответствии с целями и задачами проекта «Уральская инженерная школа», сетевой муниципальной ассоциации по ранней профориентации дошкольников, в рамках работы городского ресурсного центра «Орион» на 2022-2023 учебный год**

Мир, в котором мы сейчас живем, продолжает интенсивно меняться, возникают новые инновационные технологии, которые требуют новых профессий. Общий социально-экономический тренд, направленный на импортозамещение, требует появления в регионах современных инновационных производств. Инвестиции в инновационные секторы экономики недостаточно эффективны из-за острой нехватки современных кадров, способных работать на современных предприятиях. Данный проект направлен на формирование ранней профессиональной специализации у детей для высокотехнологичных производств и сферы IT. Ранняя профориентация детей является одной из важнейших задач образовательно – воспитательной работы с детьми по направлению «социально – коммуникативное развитие», а в условиях данного проекта создаются образовательные условия для формирования у детей познавательной деятельности для развития специальных навыков и предынженерного мышления, обеспечивающих дальнейшую профессиональную специализацию для современных инновационных производств.

В условиях динамично развивающейся цифровизации всех сфер профессиональной деятельности человека особенно актуальными становятся наукоемкие и инженерные специальности, которые должны качественно обеспечивать новыми технологиями и продуктами высокий уровень развития технологичного уклада современной экономики. Надотраслевой технологией для новых видов наукоемких и высокотехнологичных производств являются цифровые технологии. Эта тенденция является общемировой и поддерживает данное направление в образовании так называемый STEAM-подход (аббревиатура от Science — естественные науки, Technology — технологии, Engineering — инжиниринг, проектирование, дизайн, Art – искусство, Mathematics — математика). Главное место в STEAM отводится практике, соединяющей разрозненные естественно-научные знания в единое целое. Интеллектуальный потенциал человека приобретает первостепенное значение для сложного

технологического мира, где значимость сырьевых ресурсов снижается в связи с новыми экономичными и экологичными решениями на основе нано и IT-технологий. В этой связи появляется потребность в специалистах с инновационным мышлением и потенциалом, способных решать нестандартные проблемы и предлагать современные инженерные решения на основе своих идей и гипотез.

Условия для развития общих интеллектуальных способностей, в том числе специальных способностей, которые обеспечивают дальнейшую профессиональную специализацию, важно создать на этапе дошкольного возраста, так как, по мнению многих ученых (Л.А. Венгер, А.И. Савенков), интеллектуальный потенциал человека формируется в период дошкольного детства, когда в специфических формах дошкольной деятельности развиваются общие умственные способности, которые обеспечивают интеллектуальную деятельность взрослого человека». Для развития новых форм познавательной деятельности детей актуальной задачей для каждого руководителя образовательной организации становится внедрение и использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, так как информатизация дошкольного образования является одним из условий современной предметно-развивающей среды дошкольного учреждения в соответствии с ФГОС ДО. Согласно ФГОС ДО ориентация детей дошкольного возраста в мире профессий и в труде взрослых рассматривается как неотъемлемое условие их всестороннего, полноценного развития и направлено на достижение цели формирования положительного отношения к труду через решение таких задач, как развитие трудовой деятельности; воспитание ценностного отношения к собственному труду, труду других людей и его результатам; формирование первичных представлений о труде взрослых, его роли в обществе и жизни каждого человека».

Цель: разработка, апробирование и демонстрация эффективных образовательных STEAM- практик (*S – наука, T- технология, E- инженерное дело, A – искусство, M – математика*) по реализации содержания педагогической деятельности по направлению «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей (как базовая основа предынженерного образования), популяризация инженерных практик, направленных на становление ранней профориентации детей в условиях, актуальных для современных типов производства.

#### Задачи:

1. Реализация и совместное апробирование модели развивающей предметно-пространственной среды дошкольной образовательной организации на основе информационно-коммуникационных технологий по направлению «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей, направленной на раннюю профориентацию детей дошкольного возраста в секторе высоких технологий и развития предынженерного мышления детей.
2. Апробация и создание условий для развития детских инженерных практик, реализующих в элементарном виде концепцию инженерных стандартов CDIO посредством инновационной, программной среды «LigroGame» в системе дополнительного и дошкольного образования детей, формирование на базе данных практик элементарных представлений у детей об особенностях и специфике современной инженерной деятельности с использованием аддитивных технологий, технологий виртуальной реальности;
3. Обогащение знаний и представления детей о многообразии профессиональной деятельности людей работающих на промышленных предприятиях города.
4. Проведение, содействие в организации мероприятий, обмен опытом для популяризации и развития направления «научно-техническое» и «естественно-математическое» образование детей, повышения квалификации педагогов в форме образовательных мероприятий: семинаров, практикумов, педагогических мастерских.
5. Создание информационного банка ресурсного материала по вопросам ранней профориентации и образовательным практикам, реализующим STEAM-подход в обучении.
6. Апробация и внедрение эффективных формы взаимодействия с родителями, промышленными предприятиями и образовательными организациями города и области.

№	Период, место проведения мероприятия	Форма проведения	Название мероприятия	Участники мероприятия
1.	Декабрь 2022 ГРЦ	Педагогическая мастерская	Педагогическая мастерская «Раннее инженерное и естественно-математическое образование детей дошкольного возраста в условиях компьютерно-игрового комплекса “LigroGame”»	Руководители, педагоги дошкольных образовательных организаций, участники ГРЦ
2.	Февраль 2023 ГРЦ Инновационная инфраструктура УрФУ Сетевые партнеры	Круглый стол	Развитие талантов в научно-технологической сфере от дошкольника до выпускника вуза: модели, технологии, примеры практик.	Специалисты вузов, руководители, педагоги дошкольных образовательных организаций, участники ГРЦ
3.	Март 2023 Департамент образования и науки города	научно-практическая конференция, онлайн	Региональная научно-практическая конференция школьников и студентов колледжей «Творчество юных»	Воспитанники ДООУ старшего дошкольного возраста, начальной школы

	<p>Москвы Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский городской педагогический университет»</p>			
4.	<p>Апрель 2023 МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ НА БАЗЕ РГППУ, НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</p>	<p>научно-практическая конференция, онлайн</p>	<p>Всероссийская научно-практическая конференция «STEAM-ОБРАЗОВАНИЕ: ОТ ДОШКОЛЬНИКА ДО ВЫПУСКНИКА ВУЗА»</p>	<p>Руководители, педагоги дошкольных образовательных организаций, участники ГРЦ</p>
5.	<p>Апрель 2023 ГРЦ Инновационная инфраструктура УрФУ Сетевые партнеры</p>	<p>Хакатон, онлайн</p>	<p>онлайн-хакатон по 3D моделированию для дошкольников и начальной школы «LigroGame»</p>	<p>Воспитанники ДОУ старшего дошкольного возраста, начальной школы</p>
6	<p>Апрель 2023 Май 2023 сетевые партнёры</p>	<p>Семинары-практикумы</p>	<p>Семинары-практикумы на базе партнёров по сетевому взаимодействию с проектом компьютерно-игровой комплекс «LigroGame» Педагогическая мастерская образовательных практик на основе комплекса дидактических материалов «LigroGame» апрель МАДОУ НТГО детский сад «Голубок» май МАДОУ «Детский сад № 43 «Малыш» май Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка - детский сад «Улыбка»</p>	<p>Руководители, педагоги дошкольных образовательных организаций, участники ГРЦ</p>

	Июнь 2023 Фонд новых технологий «Байтик», Москва – Троицк	детская конференция, онлайн	<b>Всероссийская детская конференция «Умный мир руками детей»</b>	Воспитанники ДООУ старшего дошкольного возраста, начальной школы
8.	Июнь-август 2023 Департамент образования и науки города Москвы Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский городской педагогический университет»	Конкурс, онлайн	<b>Всероссийский конкурс методических STEAM решений в образовании</b>	Руководители, педагоги дошкольных образовательных организаций, участники ГРЦ
9.	Сентябрь 2023 Департамент образования и науки города Москвы Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский городской педагогический университет»	Международная научно-практическая конференция, онлайн	<b>Московская Международная научно- практическая конференция «Компетенции воспитателя - условие развития навыков будущего у дошкольника»</b>	Руководители, педагоги дошкольных образовательных организаций, участники ГРЦ

### Критерии оценивания эффективности проекта

Критерий	Качественная оценка	Количественная оценка
Повышение уровня профессиональной компетентности педагогов	1. Проектирование, использование и внедрение на уровне практической деятельности с детьми педагогических практик, реализующих STEAM – подход; 2. Удовлетворенность педагогов деятельностью и формами работы (анкета). 3. Активное участие педагогов в конкурсах и образовательных мероприятиях по теме технического творчества и раннего инженерного образования. 4. Интерес к инновационной деятельности со стороны педагогов, не включенных в творческую группу проекта.	По количеству педагогов, по количеству мероприятий, где были продемонстрированы педагогические практики участников ГРЦ, по количеству публикаций в печатных и онлайн – изданиях.
Участие родителей в проекте	1. Участие в выставочных и конкурсных мероприятиях детей, социальных практиках с партнерами проекта. 2. Степень удовлетворённости от проекта на базе ГРЦ.	По количеству родителей
Положительная динамика в развитии	1. Положительная динамика мониторинга педагогической диагностики по сформированности основных познавательных	По количеству воспитанников, По количеству призовых

воспитанников	процессов, оценка продуктов детской деятельности. 2. Участие детских проектов в конкурсных и выставочных мероприятиях по техническому творчеству и инженерному образованию.	мест
Расширение социального партнёрства	1. Расширение форм социальных практик по ранней профориентации с предприятиями – партнерами;	По количеству социальных партнёров