Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
Дворец творчества детей и молодежи
муниципального образования г. Братска

РАССМОТРЕНО:
Заседание МС
МАУ ДО «ДТДиМ» МО г. Братска
Протокол № _12___
от «_02_» __06_____2023
Председатель МС,
зам. директора по НМР:
Коновалова О.Н.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор МАУ ДО «ДТДиМ»
МО г. Братска
Мельник О.В.
Приказ № _652_
от «_05__» __06_____2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008BFCEDF5AF377DCE667DE393FBF139C4
Владелец: МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА БРАТСКА
Действителен: с 22.12.2022 до 16.03.2024

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯПРОГРАММА
«СТАРТ В РЕКОРД 2»
(ВАРИАТИВНАЯ)

Направленность – техническая
Срок реализации – 1 год для каждого возраста
Возраст учащихся – 4, 5, 6 лет
Уровень – стартовый

Автор-разработчик:
педагог дополнительного образования Чертова Галина Владимировна

Братск, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Старт в Рекорд 2» разработана на основании нормативно-правовых документов: Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. №273 «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (СП 2.4.3648-20), Приказ Министерстваобразования и науки РФ № 816 от 23 августа 2017 г. «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Приказ МАУ ДО «ДТДиМ» МО г. Братска № 326 от 01.04.2020 г. «Об утверждении положения об электронном обучении с применением дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных общеразвивающих программ муниципального автономного учреждения дополнительного образования Дворец творчества детей и молодежи города Братска».

Данная программа «Старт в Рекорд 2» является дополнительной программой к комплексной дополнительной общеразвивающей программе «Старт в Рекорд 1» (вариативной) и разработана с целью предоставления учащимся дополнительных часов на изучение предмета «LEGO».

Направленность – техническая

Уровень программы – стартовый

Детское конструирование – этопроцесс сооружения таких построек, в которых предусматриваются взаимное пространственное расположение частей и элементов и способы их соединения в соответствии с назначением построек. В процессе конструирования дети учатся составлять из отдельных частей целое, что требует активной работы мысли, воображения. Выявление признаков предметов, сравнение и обобщение происходит наглядно-действеннымспособом.

Конструирование объединяет детей, приобщает их к коллективной деятельности. Дети при этом проявляют находчивость, выдумку, советуются, помогают друг другу. Занятия по конструированию, развивают творческие способности, сноровку, воспитывают усидчивость, трудолюбие, терпение. Это становится возможным при использовании конструктора «LEGO» – самой популярной настольной игре на планете, задача которой – дать понятие об основах конструирования.

LEGO(в переводе с латыни означает «я учусь», «я складываю») — уникальный и универсальный конструктор. Его можно собирать с рождения и всю жизнь. Он никогда не наскучит, потому что бесконечно разнообразен.

Дети – неутомимые конструкторы, их творческие возможности и технические решения остроумны, оригинальны и безграничны.

Конструктор Lego помогает учащимся воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат. При решении творческих и технических задач учащийся тренирует глазомер, наблюдательность, формирует умение анализировать, обобщать, развивает пространственное воображение, реализует творческий потенциал.

Актуальностью программы является то, что в игре с конструктором ребенок учит не только названия и облик плоскостных фигур (треугольники равносторонние, равнобедренные и прямоугольные, квадраты, прямоугольники, ромбы, параллелограммы, трапеции, пятиугольники, шестиугольники и восьмиугольники), но и открывает мир призм, пирамид, звезд Кеплера.

Отличительная особенность программы от уже существующих является то, что она составлена с учетом возрастных особенностей и сообразно возрасту на занятиях по программе используется несколько видов конструкторов:

- ***для учащихся 4-х лет*** –Lego конструктор иТИКО – конструктор. «ТИКО» или Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения–этонабор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате для ребенка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки – к объемной фигуре и обратно.
- ***для учащихся 5-ти лет*** – конструктор LEGO EducationWeDoСтроительный набор 9580. На данном возрасте происходит знакомство детей с основами программирования происходит на основе стандартного программного обеспечения, которое отличается понятным интерфейсом, позволяющим ребёнку постепенно входить в систему программирования. Данная компьютерная программа совместима со специальными блоками конструктора, а компьютер используется как средство управления моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Учащиеся получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем.
- ***для учащихся 6-ти лет*** – наборLEGOEducation 9686 Технология и физика.На занятиях при решении практических задач и поиска оптимальных решений учащиеся осваивают понятия баланса конструкции, ее оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности, а также передачи движения внутри конструкции. Данный конструктор предоставляет широкие возможности для знакомства детей с зубчатыми передачами, рычагами, шкивами, маховиками, основными принципами механики, а также для изучения энергии, подъемной силы и равновесия.

В 2023-2024 учебном году в программу включено формирование функциональной грамотности, а именно математической грамотности - понимание и работа со схемами моделей Lego и ТИКО конструкторов.

Учитывая требования компетентностного подхода в обучении, в рамках реализации программы «Старт в Рекорд 2», разработана программа компетентностного компонента, включающая дополнительно – развивающие мероприятия за рамками часов учебной деятельности, целью проведения которой является развитие начал социальной компетентности учащихся.

Срок реализации программы 1 год – 36 часов для каждого возраста 4, 5, 6 лет.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу (1 академический час 30 минут).

Форма обучения – групповая. Количество человек в группе – 10.

Цель: формирование конструкторских способностей дошкольников для создания различных легомоделей простейших роботов.

Задачи:

для 4-х лет	для 5-ти лет	для 6-ти лет
Обучающие:		
• формировать начальные умения в лего конструировании для развития логического и технического мышления.	• формировать конструкторские умения в лего конструировании развития логического и технического мышления.	• формировать конструкторские умения при создании моделей простейших роботов для развития логического и технического мышления.
Развивающие:		
• развивать образное, логическое мышление, фантазию, понимание заданий;	• развивать образное, логическое мышление, понимание заданий, умение продемонстрировать результат своего труда;	
• развивать умения использовать счет для создания лего моделей роботов • развивать мелкую моторику средствами лего конструирования		
Воспитательные:		
• формировать самостоятельность, умение вести себя в коллективе, понимать требования педагога • формировать интерес к конструированию через создание творческой атмосферы сотрудничества на занятии.		

Планируемые результаты обучения учащихся

для 4-х лет	для 5-ти лет	для 6-ти лет
Предметные:		
• учащиеся умеют собирать простейшие плоские и объемные лего модели	• учащиеся умеют собирать лего модели по схеме и программировать их;	• учащиеся умеют собирать лего модели по схеме; • учащиеся знают название деталей и механизмов для их движения;
Личностные:		
• у учащихся будут развито образное, логическое мышление, фантазия;		• у учащихся будут развито образное, логическое мышление, умение представить модель;
• у учащихся будут развиты умения использовать счет для создания лего моделей; • учащиеся будут развивать мелкую моторику средствами лего конструирования.		
Метапредметные:		
• учащиеся проявляют самостоятельность, умение вести себя в коллективе, понимают требования педагога • учащиеся проявляют интерес к конструированию.		

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Для учащихся 4-х лет

№ п/п	Содержание разделов	количество часов				форма аттестации / контроля
		всего	теории	практика	при дистанц-ом	

					обучении	
	Организационная работа по набору учебных групп	**2**	-	2	**2**	
	Вводное занятие. Знакомство с конструкторами.	**1**	0,5	0,5	**1**	
	Входящий контроль	**1**	-	1	**1**	Интегрированное занятие
1.	**«Введениевконструкторскуюдеятельность»**	**5**	**1**	**4**	**5**	
1.1	Путешествие по Легостране. Исследователи кирпичиков, цвета и формы.	1	0,5	0,5	1	
1.2	ЗнакомствосЛЕГОпродолжается	1	-	1	1	
1.3	Скреплялки	1	0,5	0,5	1	
1.4	Волшебныекирпичики. Строимстены.	1	-	1	1	
1.5	Исследуемустойчивость	1	-	1	1	
2.	**«Плоскостное конструирование»**	**4**	**1**	**3**	**4**	
2.1	Лего-симметрия	2	0,5	1,5	2	
2.2	Лего-мозаика	2	0,5	1,5	2	
3.	**«Лего – математика»**	**3**	**0,5**	**2,5**	**3**	
3.1	Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры	1	-	1	1	
3.2	Геометрическиефигуры	1	0,5	0,5	1	
3.3	Лабиринты	1	-	1	1	
4.	**«Животный и растительный мир»**	**8**	**2**	**6**	**8**	
4.1	Домашние животные	2	0,5	1,5	2	
4.2	Дикиеживотные	2	0,5	1,5	2	
4.3	Подводный мир	2	0,5	1,5	2	
4.4	Цветы	2	0,5	1,5	2	
5.	**«Интерьер и мебель»**	**2**	**0,5**	**1,5**	**2**	
5.1	Типы мебели. Конструирование различной корпусной мебели	1	0,5	0,5	1	
5.2	Интерьер	1		1	1	
6.	**«Техника и транспорт»**	**8**	**2**	**6**	**8**	
6.1	Городской транспорт	2	0,5	1,5	2	
6.2	Специальный транспорт и техника	2	0,5	1,5	2	
6.3	Воздушный транспорт	2	0,5	1,5	2	
6.4	Водный транспорт	2	0,5	1,5	2	
	Промежуточная аттестация	**2**	**-**	**2**	2	Интегрированное занятие
	Итого	36	7,5	28,5	36	

Календарный учебный график

Для учащихся 4-х лет

Раздел / месяц	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Орг.работа	2								
Вводное занятие. Знакомство с конструкторами	1								
Входящий контроль	1								

«Введение в конструкторскую деятельность»	1	4							
«Плоскостное конструирование»			3	1					
«Лего – математика»				2	1				
«Животный и растительный мир»					2	4	2		
«Интерьер и мебель»							2		
«Техника и транспорт»							1	3	4
Промежуточная аттестация				1					
								1	
Всего	5	4	3	4	3	4	5	4	4

Содержание для учащихся 4-х лет

Организационная работа по набору учебных групп – 2 часа.
Вводное занятие. Знакомство с конструкторами – 1 час
Правила техники безопасности работы на занятиях по Лего-конструированию. Знакомство с ЛЕГО.
Входящий контроль – 1 час

Раздел 1. «Введениев конструкторскуюдеятельность» – 5 часов

Путешествие по Лего стране. Исследователи кирпичиков,цветаи формы.

Исследователи формочек Различные формы деталей. Словарь Лего.

Знакомство с ЛЕГО продолжается

Спонтанная индивидуальная ЛЕГО-игра.

Скреплялки.

Знакомство с типами крепежей лего – кирпичей.

Волшебные кирпичики. Строим стены.

Столбовая кладка. Учимся строить стены.

Исследуем устойчивость

Перекрытие кирпичей. Типы наиболее прочных крепежей. Баланс. Подпорки.

Раздел 2. «Плоскостноеконструирование» – 4 часа

Лего-симметрия.

Знакомство с понятием симметрии. Игра в парах на симметрию. Строим симметричные изображения в двух и четырех плоскостях

Лего-мозаика.

Постройка мозаики из Лего-конструктора. Орнамент.

Раздел 3.«Лего – математика» – 3 часа

Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры

Знакомство с понятием число и цифра,постройка на плоскости цифр от 1до 5

Геометрические фигуры

Знакомство с геометрическими фигурами и телами.

Лабиринт

Знакомство с понятием лабиринта. История возникновения лабиринтов. Методы его постройки.

Раздел 4. «Животный и растительныймир» – 8 часов

Домашние животные

Повторение животных, которые относятся к группе домашних животных. Создание Лего-фермы

Дикие животные

Постройка животных пустынь, степей, лесов.

Подводный мир

Животные подводного мира. Изготовление аквариума.

Цветы

Подарок маме. Изготовление цветочнойкомпозиции на плоскости и объемные цветы

Раздел 5. «Интерьеримебель» – 2 часа

Типы мебели. Конструирование различной корпусной мебели

Повторить понятие, что такое мебель. Как с помощью конструктора можно сделать мебель.

Интерьер

Изучить какие виды жилых помещений бывают в квартире. Уметь строить квартиру по схеме и собственному замыслу.

Раздел 6. «Техникаи транспорт» – 8 часов

Городской транспорт

Изучить различные виды городского транспорта, их назначение. Конструирование транспортного средства. Повторение правил дорожного движения. Постройка дорог, светофоров и дорожных знаков.

Специальный транспорт и техника. Изучение видовтехникиспециальногоназначения. Моделированиемашины-помощника по схеме.

Воздушный транспорт

История авиации. Изучение моделей самолетов, вертолетов, космической техники.

Водный транспорт

История водного транспорта. Их виды. Постройка различных видовводного транспорта.Постройка объемныхи плоскостных работ.

Промежуточная аттестация – 2 часа

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для учащихся 5-ти лет

№ п/п	Содержание разделов	количество часов				форма аттестации / контроля
		всего	теории	практика	При дистанц-ом обучении	
	Вводное занятие	2	1	1	2	
1.	Программное обеспечение LEGO WeDo	2	1	1	2	
2	Изучение механизмов	4	1	3	4	
3	ПрограммированиеWe Do	2	1	1	2	

4	Конструирование и программирование заданных моделей	18	6	12	18	
5	Программы для исследований	2	-	2	2	
6	Индивидуальная творческая деятельность	4	-	4	4	
	Промежуточная аттестация	2	-	2	2	интегрированное занятие
	Итого	36	10	25	36	

Календарный учебный график

для учащихся 5-ти лет

Раздел / месяц	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Вводное занятие	2								
Программное обеспечение LEGO WeDo	2								
Изучение механизмов	1	1	1	1					
Программирование WeDo		1		1					
Конструирование и программирование заданных моделей		2	1	1	3	4	2	2	1
Программы для исследований							1		1
Индивидуальная творческая деятельность			1				2		1
Промежуточная аттестация				1					
									1
Всего	5	4	3	4	3	4	5	4	4

Содержаниедля учащихся 5-ти лет

Вводное занятие – 2 час

Правила поведения и техника безопасности в кабинете и при работе с конструктором. Правила работы с конструктором. Основные детали конструктора LegoWeDo: 9580 конструктор, USB LEGO – коммуникатор, мотор, датчик наклона, датчик расстояния. Устройство ноутбука.Порядок включения и выключения ноутбука. Рабочий стол ноутбука. Безопасные правила работы за ноутбуком.Отработка навыка работы с персональным компьютером.

Формы занятий: лекция, беседа, индивидуальная работа, работа в группе, решение проблемы, практическая работа.

Раздел 1. Программное обеспечение LEGO WeDo – 2 часа

Обзор: вкладка связь, вкладка проект, вкладка содержание, вкладка экран и т.д. Перечень терминов и их обозначение. Сочетания клавиш для быстрого доступа к некоторым функциям. Звуки – Блок «Звук» и перечень звуков, которые он может воспроизводить. Фоны экрана, которые можно использовать при работе.

Формы занятий: лекция, беседа, индивидуальная работа, работа в группе, решение проблемы, практическая работа.

Раздел 2. Изучение механизмов – 4 часа

Первые шаги. Обзор основных приёмов сборки и программирования. Построение моделей: зубчатые колёса, промежуточное зубчатое колесо, коронные зубчатые

колёса, понижающая зубчатая передача, повышающая зубчатая передача, шкивы и ремни, перекрёстная ременная передача, снижение, увеличение скорости, червячная зубчатая передача, кулачок, рычаг их обсуждение и программирование. Создание своей программы работы механизмов.
Формы занятий: лекция, беседа, работа в группе, индивидуальная работа, решение проблемы, практическая работа.

Раздел 3. Программирование WeDo – 2 часа

Изучение основных блоков программирования: блок «Цикл», блок «Прибавить к экрану», блок «Вычесть из экрана», блок «Начать при получении письма», маркировка их обсуждение и программирование.
Формы занятий: работа в группе, индивидуальная работа, решение проблемы, практическая работа.

Раздел 4. Конструирование и программирование заданных моделей – 18 часов

Танцующие птицы.
Учащиеся должны сконструировать двух механических птиц, которые способны издавать звуки и танцевать, и запрограммировать их поведение. В модели используются система ременных передач. Создание группы «Танцующие птицы» - конструирование и программирование моделей.

Умная вертушка.
Учащиеся должны построить модель механического устройства для запуска волчка и запрограммировать его таким образом, чтобы волчок освобождался после запуска, а мотор при этом отключался.

Обезьянка – барабанщица.
Построение модели механической обезьянки с руками, которые поднимаются и опускаются, барабаня по поверхности. Создание из обезьян – барабанщиц группы ударных.

Голодный аллигатор.
Конструирование и программирование механического аллигатора, который мог бы открывать и закрывать свою пасть и одновременно издавать различные звуки.
Создание макета заповедника.

Рычащий лев.
Учащиеся должны построить модель механического льва и запрограммировать его, чтобы он издавал звуки (рычал), поднимался и опускался на передних лапах, как будто он садится и ложится. Создание львиной семьи (мама – львица и львёнка).

Порхающая птица.
Построение модели механической птицы и программирование её, чтобы она издавала звуки и хлопала крыльями, когда её хвост поднимается или опускается.

Нападающий.
Учащиеся должны сконструировать и запрограммировать механического футболиста, который будет бить ногой по бумажному мячу. Попадание в мишень (соревнование нападающих) конструирование группы нападающих.

Вратарь.
Конструирование и программирование механического вратаря, который был бы способен перемещаться вправо и влево, чтобы отбить бумажный шарик.
Групповая работа по конструированию вратаря и нападающего.

Ликующие болельщики.

Конструирование и программирование механических футбольных болельщиков, которые будут издавать приветственные возгласы, и подпрыгивать на месте. Создание группы болельщиков.

Спасение самолёта.

Учащиеся построят и запрограммируют модель самолёта, скорость вращения пропеллера которого зависит от того, поднят или опущен нос самолёта. Придумывание истории про Макса и Машу, конструирование моделей истории и её проигрывание.

Непотопляемый парусник.

Учащиеся должны сконструировать и запрограммировать модель парусника, которая способна покачиваться вперёд и назад, как будто он плывёт по волнам, что будет сопровождаться соответствующими звуками.

Великан

Учащиеся должны сконструировать и запрограммировать модель великана. Показать приемы использования датчика движения.

Раздел 5. Программы для исследований – 2 часа

Испытание предлагаемых программ, чтобы исследовать возможности программного обеспечения. Управление с клавиатуры. Управление голосом. Управление мощностью мотора при помощи датчика наклона. Случайный порядок воспроизведения звуковых файлов. Случайный выбор фона экрана. Суперслучайное ожидание. Все звуки. Все фоны экрана. Лотерея (запустите программу, чтобы узнать, кто же выиграет в лотерею). Джойстик (Поворачивайте датчик наклона «носом» вверх и вниз и наблюдайте, как будет меняться направление вращения мотора). Попугай (скажите что-нибудь в микрофон и наблюдайте за результатом). Хранилище (запустите программу и введите свой секретный код. Сможете ли вы отпереть замок?). Случайная цепная реакция.

Формы занятий: лекция, беседа, работа в группе, индивидуальная работа, решение проблемы, практическая работа.

Раздел 6. Индивидуальная творческая деятельность – 4 часа

Разработка собственных моделей как индивидуально, так и в группах. Выработка и утверждение темы, в рамках которой будет реализоваться творческая работа. Конструирование модели, её программирование. Презентация моделей.

Формы занятий: групповая работа, индивидуальная работа, решение проблемы, практическая работа

Промежуточная аттестация – 2 часа

УЧЕБНЫЙ ПЛАН для учащихся 6-ти лет

№	Разделы	Количество часов				форма аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	При дистанц-ом обучении	
	«Введение».	**2**	**1**	**1**	**2**	
Раздел 1. «Простые механизмы. Теоретическая механика»		**3**	**1**	**2**	**3**	
	Простые механизмы и их применение.	2	0,5	1,5	2	
	Механические передачи.	1	0,5	0,5	1	

Раздел 2. «Силы и движение. Прикладная механика»		**5**	**-**	**5**	**5**	
	Конструирование модели «Уборочная машина»	1	-	1	1	
	Игра «Большая рыбалка»	1	-	1	1	
	Свободное качение	1	-	1	1	
	Конструирование модели «Механический молоток»	1	-	1	1	
	Конструирование модели «Балерина»	1	-	1	1	
Раздел 3. «Средства измерения. Прикладная математика»		**3**	**1**	**2**	**3**	
	Конструирование модели «Измерительная тележка»	1	0,5	0,5	1	
	Конструирование модели «Почтовые весы»	1	0,5	0,5	1	
	Конструирование модели «Таймер»	1	-	1	1	
Раздел 4. «Энергия. Использование сил природы»		**7**	**2**	**5**	**7**	
	Энергия природы (ветра, воды, солнца)	3	1	2	3	
	Инерция. Преобразование потенциальной энергии в кинетическую.	4	1	3	4	
Раздел 5. «Машины с электроприводом»		**5**	**-**	**5**	**5**	
	Конструирование модели «Тягач»	1	-	1	1	
	Конструирование модели «Гоночный автомобиль»	1	-	1	1	
	Конструирование модели «Скороход»	1	-	1	1	
	Конструирование модели «Робопёс»	1	-	1	1	
	Конструирование модели «Миксер»	1	-	1	1	
Раздел 6.«Индивидуальные творческие работы»		**9**	**1**	**8**	**9**	
	Промежуточная аттестация	**2**		**2**	**2**	Интегрированное занятие
	Всего	***36***	***6***	***30***	***36***	

Календарный учебный график

для учащихся 6-ти лет

Раздел / месяц	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Введение	2								
«Простые механизмы. Теоретическая механика»	3								
«Силы и движение. Прикладная механика»		4	1						
«Средства измерения. Прикладная математика»			2	1					
«Энергия. Использование сил природы»				2	3	2			
«Машины с электроприводом»						2	3		
«Индивидуальные творческие работы»							2	4	3
Промежуточная аттестация				1					1
Всего	5	4	3	4	3	4	5	4	4

Содержание для учащихся 6-ти лет

Вводное занятие – 2 час

Введение в предмет. Презентация программы. Предназначение моделей. Рычаги, шестерни, блоки, колеса и оси. Названия и назначения деталей. Изучение типовых, соединений деталей. Конструкция. Основные свойства конструкции при ее построении. Ознакомление с принципами описания конструкции. Условные обозначения деталей конструктора. Выбор наиболее рационального способа описания.

Раздел 1. «Простые механизмы. Теоретическая механика»- 3 часа.

Тема: Простые механизмы и их применение

Понятие о простых механизмах и их разновидностях. Рычаг и его применение. Конструирование рычажных механизмов. Рычаги: правило равновесия рычага. Основные определения. Правило равновесия рычага.

Построение сложных моделей по теме «Рычаги». Блоки, их виды. Применение блоков в технике. Построение сложных моделей по теме «Блоки».

Понятие оси и колеса. Применение осей и колес в технике и быту. Рулевое управление. Велосипед и автомобиль.

Тема: Ременные и зубчатые передачи

Виды ременных передач; сопутствующая терминология. Применение и построение ременных передач в технике. Зубчатые передачи, их виды. Применение зубчатых передач **в** технике. Зубчатые передачи. Различные виды зубчатых колес. Зубчатые передачи под углом 90°. Реечная передача.

Раздел 2. «Силы и движение. Прикладная механика»- 5 часов.

Тема: Конструирование модели «Уборочная машина»

Установление взаимосвязей. Измерение расстояния. Сила трения, Использование механизмов - конических зубчатых передач, повышающих передач, шкивов. Самостоятельная творческая работа по теме «Использование повышающей передачи в уборочной машине».

Тема: Игра «Большая рыбалка»

Использование механизмов, облегчающих работу. Сборка модели - «удилище». Использование механизмов - блоки и рычаги. Самостоятельная творческая работа по теме «Использование блоков».

Тема: Свободное качение

Измерение расстояния, Калибровка шкал и считывание показаний. Энергия движения (кинетическая). Энергия в неподвижном состоянии (потенциальная) Трение и сопротивление воздуха. Сборка модели - измеритель. Использование механизмов - колеса и оси. Самостоятельная творческая работа по теме «Создание тележки с измерительной шкалой».

Тема: Конструирование модели «Механический молоток»

Трение и сила. Импульс. Количество движения, инерция. Сборка модели - механический молоток. Использование механизмов - рычаги, кулачки (эксцентрики). Изучение свойств материалов.

Самостоятельная творческая работа по теме «Вариации рычагов в механическом молотке».

Тема: Конструирование модели «Балерина»

Сборка модели - балерина. Использование механизмов - рычаги, кулачки (эксцентрики). Изучение свойств материалов.

Раздел 3. «Средства измерения. Прикладная математика»- 3 часа

Тема: Конструирование модели «Измерительная тележка»

Измерение расстояния, калибровка и считывание расстояния. Сборка модели «Измерительная тележка». Использование механизмов - передаточное отношение, понижающая передача. Самостоятельная творческая работа по теме «Измерительная тележка с различными шкалами».

Тема: Конструирование модели «Почтовые весы»

Измерение массы, калибровка и считывание масс. Сборка модели - Почтовые весы. Использование механизмов - рычаги, шестерни.

Подведение итогов: самостоятельная творческая работа по теме «Вариации почтовых весов».

Тема: Конструирование модели «Таймер»

Измерение времени, трение, энергия, импульс. Сборка модели - Таймер. Использование механизмов - шестерни. Самостоятельная творческая работа по теме «Использование шатунов».

Раздел 4. «Энергия. Использование сил природы»- 7 часов.

Тема: Энергия природы (ветра, воды, солнца)

Сила и движение. Возобновляемая энергия, поглощение, накопление, использование энергии. Площадь. Использование механизмов - понижающая зубчатая передача. Сборка моделей «Ветряная мельница», «Буер», «Гидротурбина», «Солнечный автомобиль».

Самостоятельная творческая работа.

Тема: Инерция. Преобразование потенциальной энергии в кинетическую.

Инерция. Накопление кинетической энергии (энергии движения). Использование энергии. Трение. Уравновешенные и неуравновешенные силы. Изучение маховика как механизма регулировки скорости (повышающая передача) и средства обеспечения безопасности.

Исследование маховика как аккумулятора энергии. Использование зубчатых колес для повышения скорости.

Передача, преобразование, сохранение и рассеяние энергии в процессе превращения одного вида энергии в другой.

Сборка моделей «Инерционная машина», «Судовая лебёдка». Самостоятельная творческая работа.

Раздел 5 «Машины с электроприводом»- 5 часов

Тема: Конструирование модели «Тягач»

Колеса. Трение. Измерение расстояния, времени и силы. Зубчатые колеса (шестерни). Самостоятельная творческая работа по теме «Конструирование модели «Тягач».

Тема: Конструирование модели «Гоночный автомобиль»

Повторение тем: Зубчатые колеса, Рычаги, Колеса. Энергия. Трение. Измерение расстояния.

Самостоятельная творческая работа по теме «Конструирование модели «Гоночный автомобиль».

Тема: Конструирование модели «Скороход»

Повторение тем: Зубчатые колеса, Рычаги, Связи, Храповой механизм, Использование деталей и узлов. Сила. Трение. Измерение времени.

Самостоятельная творческая работа по теме «Конструирование модели «Скороход».

Тема: Конструирование модели «Робопёс»

Разработка механических игрушек. Рычаги и соединения. Блоки и зубчатые передачи. Использование деталей и узлов. Сила и энергия. Трение. Самостоятельная творческая работа по теме «Конструирование модели «Робопёс».

Раздел 6. «Индивидуальные творческие работа»- 9 часов

Темы для индивидуальных творческих работ:

- «Катапульта»;
- «Ручная тележка»;
- «Лебёдка»;
- «Карусель»;
- «Наблюдательная вышка»;
- «Мост»;
- «Ралли по холмам»;
- «Волшебный замок»;
- «Подъемник»;
- «Почтовая штемпельная машина»;
- «Ручной миксер»;
- «Летучая мышь».

Промежуточная аттестация – 2 часа

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программой предусмотрен педагогический мониторинг, который проводится в течение учебного года на интегрированном занятии:

- на входящем контроле в сентябре для всех учащихся 4 лет в рамках учебных занятий и в течение учебного года для учащихся 4, 5, 6 лет, принятых добором на пробных занятиях до зачисления в группы;
- промежуточной аттестации по окончании 1 полугодия в декабре;
- промежуточной аттестации по итогам учебного года для 1 и 2 вариантов (учащиеся 4, 5 лет) а апреле и промежуточная аттестация по итогам освоения программы для 3 варианта обучения (учащиеся 6 лет) в мае.

Текущий контроль проводится на каждом учебном занятии в соответствии с его поставленными целями и задачами. Имеет форму самооценивания, взаимооценивания и оценивания педагогом по определенным педагогом критериям.

Пакет контрольно-измерительных материалов, критериев оценивания, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов, представлены в **Приложении 1**.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерный алгоритм организации учебного занятия:

1 этап – мотивационно-организационный (педагог настраивает учащихся на занятие, мотивирует, знакомит с темой и целью занятия разными способами).

2 этап – операционно-деятельнстный (основной этап занятия: формирование новых знаний, умений, закрепление навыков).

3 этап – рефлексно-оценочный (подведение итогов, проверка ЗУН, приобретенных компетентностей, рефлексия).

Все занятия с образовательными конструкторами ЛЕГО предусматривают, что учебный процесс включает в себя четыре составляющих:установление взаимосвязей, конструирование, рефлексия, развитие.

1) Установление взаимосвязей

Устанавливая связи между уже имеющимся и новым опытом, полученным в процессе обучения, ребёнок приобретает знания. Конструктор помогает детям изучать основы информационных технологий, устанавливая взаимосвязи между идеями и подходами, которые применяются при выполнении заданий, представленными в видеофильмах и фотографиях, иллюстрирующих реально применяемые технологии.

2) Конструирование

На этом этапе ребята собирают модели по заданным схемам. Стараются понять принцип соединений деталей, чтобы в последующем использовать его для сборки собственных проектов. Схемы сборки конструкторов LEGO WeDo - представлены просто, грамотно, их поэтапное изучение понятно детям.

Обучение в процессе практической деятельности предполагает создание моделей и практическую реализацию идей. Занятия с образовательными конструкторами ЛЕГО знакомят детей с тремя видами конструирования:

1. Свободное, не ограниченное жесткими рамками исследование, в ходе которого дети создают различные модификации простейших моделей, что позволяет им прийти к пониманию определённой совокупности идей.
2. Исследование, проводимое под руководством педагога и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят модель, используемую для получения и обработки данных.
3. Свободное, не ограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого ученики делают модели по собственным проектам.

3) Рефлексия

Возможность обдумать то, что они построили и запрограммировали, помогает ученикам более глубоко понять идеи, с которыми они сталкиваются в процессе своей деятельности на предыдущих этапах. Размышляя, дети устанавливают связи между полученной ими новой информацией и уже знакомыми им идеями, а также предыдущим опытом.

4) Развитие

Творческие задачи, представляющие собой адекватный вызов способностям ребёнка, наилучшим образом способствуют его дальнейшему обучению и развитию. Радость свершения, атмосфера успеха, ощущение хорошо выполненного дела – всё это вызывает желание продолжать и совершенствовать свою работу. На этом этапе ученикам предлагаются дополнительные творческие задания по конструированию или программированию.

Очень важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в

сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора LEGO WeDo позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу. Собирая простые механизмы, ребята работают руками (что помогает развитию мелкой моторики), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов.

При реализации программы применяются ведущие**технологии**: ***игровая и здоровьесберегающая***. На учебных занятиях используются конструктивные игры, на которыхребенок осваивает предметный мир, действия, функции, которые позволяют воссоздать то, что ребенок видит вокруг себя.

Формыобучения (организации образовательного процесса): групповая, индивидуальная, работа в парах, работа в подгруппах, самостоятельная работа.

Виды обучения (формы организации учебного занятия): занятие-игра, практическое занятие, игра-конструирование, выставка.

Методы обучения:

Игровые методы конструирования.

Словесные методы. Словесные методы педагог применяет тогда, когда главным источником усвоения знаний учащимися является слово (без опоры на наглядные способы и практическую работу). К ним относятся: рассказ, беседа, объяснение и т.д.

Наглядные методы. К ним относится методы обучения с использованием наглядных пособий.

Практические методы. Методы, связанные с процессом формирования и совершенствования умений и навыков учащихся. Основным методом является практическое занятие.

Методы технологии ситуации успеха каждого учащегося:

- Авансирование успешного результата (Помогает педагогу выразить свою твердую убежденность в том, что его учащийся обязательно справиться с поставленной задачей. Это, в свою очередь, внушает ребенку уверенность в свои силы и возможности);

- Внесение мотива. (Показывает ребенку ради чего, ради кого совершается данная деятельность, кому будет хорошо после выполнения).

- Мобилизация активности или педагогическое внушение. (Побуждает к выполнению конкретных действий).

Метод проблемных вопросов при решении учащимися компетентностных заданий, начиная с 6 лет, в соответствие с программой для реализации компетентностного подхода в образовании в рамках предмета «Lego».

- Информационно – рецептивный метод (предъявление педагогом информации и организация восприятия, осознания и запоминание учащимися данной информации).
- Репродуктивный метод (составление и предъявление педагогом заданий на воспроизведение знаний и способов умственной и практической деятельности, руководство и контроль за выполнением; воспроизведение учащимися знаний и способов действий по образцам, произвольное и непроизвольное запоминание).

- Метод проблемного изложения (постановка педагогом проблемы и раскрытие доказательно пути его решения; восприятие и осознание учащимися знаний, мысленное прогнозирование, запоминание).
- Эвристический метод (постановка педагогом проблемы, планирование и руководство деятельности учащихся; самостоятельное решение учащимися части задания, непроизвольное запоминание и воспроизведение).
- Исследовательский метод (составление и предъявление педагогом проблемных задач и контроль за ходом решения; самостоятельное планирование учащимися этапов, способ исследования, самоконтроль, непроизвольное запоминание).

Обеспечение Программы дидактическими материалами и методическими продуктами, разработаны УМК и ЭУМК к предметам и включают: разработки педагогических мероприятий, рекомендации, дидактический материал, учебные наглядные пособия, лекционный материал, демонстрационные устройства, технические средства.

Условия реализации программы

Для успешной работы по данной программе необходимы следующие условия:

1. Кадровые:

Образовательный процесс должен организовывать квалифицированный педагог, имеющий среднее или высшее специальное образование и опыт педагогической деятельности в системе работы с дошкольниками.

2. Материально-технические:

Рабочее место учащегося включает:

- наличие кабинета, оборудованного мебелью в соответствии с возрастом дошкольников (столами и стульями) и имеющего зону отдыха;
- столами с ноутбуки для каждого учащегося с выходом в интернет, наушники, компьютерные мышки/ коврики и стульями;

В рабочей зоне педагога должно быть:

- мультимедийный комплект (проектор, ноутбук с выходом в интернет, колонки, наушники, принтер, сканер, компьютерная мышь/ коврик);
- белая магнитная передвижная доска
- маркеры для белой доски
- наличие наглядного демонстрационного материала, который включает в себя: схемы, предметные и сюжетные картинки по темам, ИКТ.
- комплект оборудования для конструирования LegoEducation 9580 с программным сопровождением, в соответствии с количеством учащихся в группе;
- ресурсный набор LEGO Education Wedo 9585 в соответствии с количеством учащихся в группе;
- лицензионное программное обеспечение 2000095 LEGO® EducationWe Do.

ЭЛЕКТРОННО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. https://vk.com/club87731422 Центр Интеллектуального Развития ADVANCE | ВКонтакте
2. http://ru.wikipedia.org/wiki/LEGO Википедия про создание ЛЕГО

3. https://education.lego.com/ru-ru/earlylearning#начинайте-обучение-в-раннем-возрасте Дошкольные решения | Готовность к школе | LEGO® Education
4. https://фгос-игра.рф/ Робототехника в образовании
5. http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/ интернет ресурсы (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО)

Список литературы:

Для педагога:

1. Автоматизированное устройство. ПервоРобот. Книга для учителя. К книге прилагается компакт – диск с видеофильмами, открывающими занятия по теме. LEGO WeDo, - 177 с., илл.
2. Безбородова Т. В. Первые шаги в геометрии. - М.: Просвещение, 2009.
3. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.
4. Волкова С.И. Конструирование. – М.: Просвещение, 1989.
5. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008. – 118 с.
6. Куцакова Л. В. Конструирование и художественный труд в детском саду: программа и конспекты занятий. – М.: Сфера, 2009. – 63 с.
7. Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2011. – 217 с.
8. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.– 104 с.
9. Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. – М.: Академия, 2009. – 97 с.
10. Селезнёва Г.А. Сборник материалов «Игры» для руководителей Центров развивающих игр (Леготека) – М., 2007.- 44с.
11. Фешина Е.В. Лего конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2011. – 243 с.
12. Книга учителя LEGO EducationWeDo (электронное пособие)
13. Комплект методических материалов «Перворобот». Институт новых технологий.
14. Учебное пособие для учащихся: набор из 15 карточек LEGO DACTA Technic «Простые машины и механизмы;
15. Методическое пособие для учителя: LEGO Technic 1. Activity Centre. Teacher's Guide. - LEGO Group, 1990. - 143 стр;
16. Методическое пособие для учителя: LEGO DACTA. Motorised Systems. Teacher's Guide. - LEGO Group, 1993. - 55 стр;
17. «Технология и физика». Книга для учителя, Институт новых технологий, CD – диск.

Для учащихся и родителей:

1. Филиппов, С. А. Робототехника для детей и родителей / С.А. Филиппов. - Л.: Наука, 2013. - 320 с.
2. Фешина, Е.В. Лего-конструирование в детском саду / Е.В. Фешина. - М.: Сфера, 2018. - 125 с.

Календарно-тематическое планирование предмета находится в учебном журнале.

Приложение 1

Входящий контроль

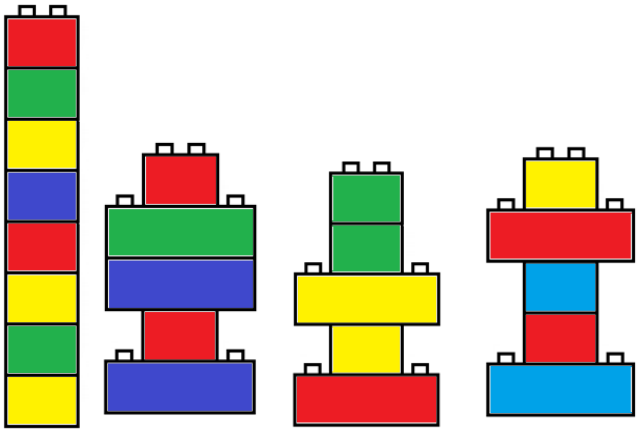
Задания

1. Ответить на вопросы (для учащихся 4, 5 лет):

1) Знаешь ли ты, что такое «Лего»?
2) У тебя есть Лего конструктор?
3) Тебе нравится играть в Лего?
4) Хотел ли получить в подарок Лего конструктор?
5) Как ты думаешь, детям полезно играть в Лего? Почему?
6) Почему дети любят Лего конструктор?

2. *Построить модели «Башня» по образцу (для учащихся 4 лет).*

3. Посчитать количество кирпичиков в данной модели(для учащихся 4 лет).



Каждое задание оценивается от 1 до 5 баллов по критериям:

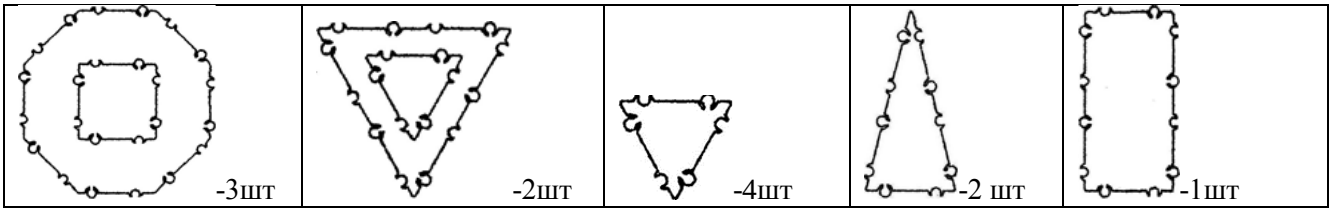
5 б. – если учащийся выполняет задание полностью самостоятельно без ошибок.
4 б. – если учащийся выполняет задание самостоятельно, но допускает незначительные ошибки.
3 б. – если учащийся обращается за помощью к педагогу и выполняет задание без ошибок.
2 б. – если учащийся обращается за помощью к педагогу и при ответе допускает ошибки.
1 б. – если учащийся выполняет задание и отвечает с помощью педагога и допускает ошибки.

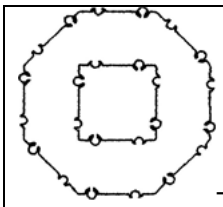
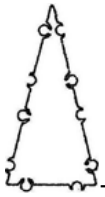
Определяется средний балл выполнения всех заданий для уровня начальных знаний и умений учащихся 4 лет на входящем контроле:
Высокий уровень – от 4 до 5 баллов
Достаточный уровень – от 3 до 3,9 баллов
Средний уровень – 1-2,9 баллов

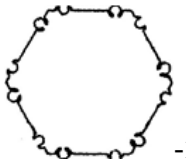
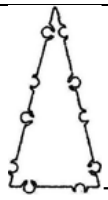
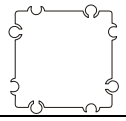
Таблица фиксации результатов входящего контроля для учащихся 4 лет

	Фамилия имя	Ответы на вопросы	Выполняет постройку	Считает количество деталей	средний балл / уровень
		1-5 б	1-5 б	1-5 б	

2 задание (для учащихся 5 лет). Построить объемную модель «Животное»* из заданного количества деталей, указанных для одной плоской модели на выбор*по образцу



 -2шт	-1 шт	 -4шт

 -1шт	-2шт	 -1 шт	 -5шт

Ззадание (для учащихся 5 лет).Посчитать количество деталей в данной модели, назвать форму деталей.

Таблица фиксации результатов входящего контроля для учащихся 5 лет

	Фамилия имя	Ответы на вопросы	Выполняет модель	Считает количество деталей и называет форму	средний балл / уровень
		1-5 б	1-5 б	1-5 б	

Задания (для учащихся 6 лет).
1. Сконструируй модель «Птички» по схеме.
2. Посчитайте количество деталей при их выборе в соответствии со схемой.
3. Запрограммируй ее на движение

Таблица фиксации результатов входящего контроля для учащихся 6 лет

№	Фамилия имя	Определяет количество деталей в соответствии со схемой 1-5 б.	Умеет построить заданную Лего модель 1-5 б.	Программирует в соответствии с заданием 1-5 б.	Средний балл / уровень

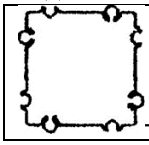
Промежуточная аттестация для учащихся 4 лет

Каждое задание оценивается от 1 до 5 баллов по критериям:
5 б. – если учащийся выполняет задание полностью самостоятельно без ошибок.
4 б. – если учащийся выполняет задание самостоятельно, но допускает незначительные ошибки.
3 б. – если учащийся обращается за помощью к педагогу и выполняет задание без ошибок.
2 б. – если учащийся обращается за помощью к педагогу и при ответе допускает ошибки.
1 б. – если учащийся выполняет задание и отвечает с помощью педагога и допускает ошибки.

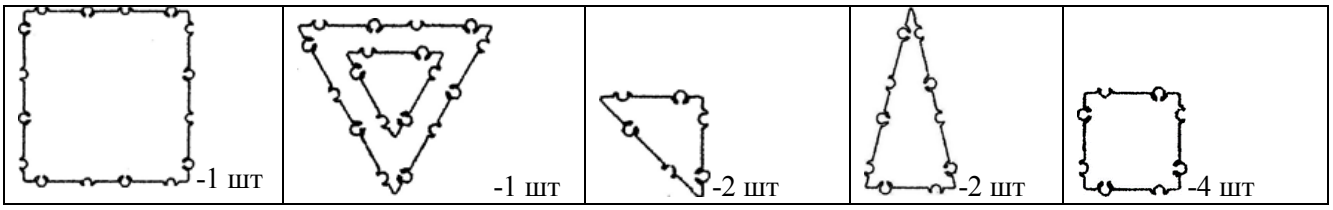
Определяется средний балл выполнения всех заданий для уровня начальных знаний и умений учащихся 4 лет на входящем контроле:
Высокий уровень – от 4 до 5 баллов
Достаточный уровень – от 3 до 3,9 баллов
Средний уровень – 1-2,9 баллов

Задание на аттестацию за 1 полугодие

Задание: сконструируй плоскую модель «Ракета» из такого количества деталей:

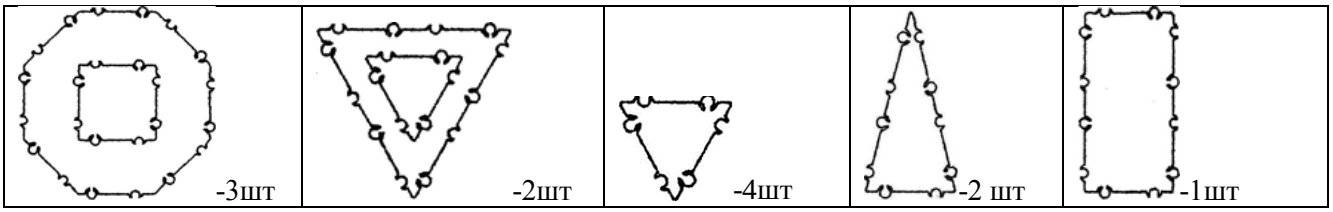
 - 5 шт	-1 шт	-2 шт

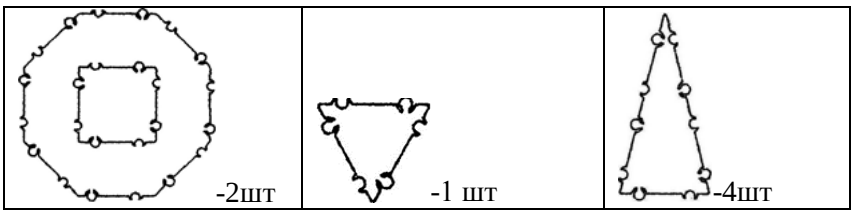
Задание: сконструируй плоскую модель «Жителя Луны» из такого количества деталей и дай ему имя:

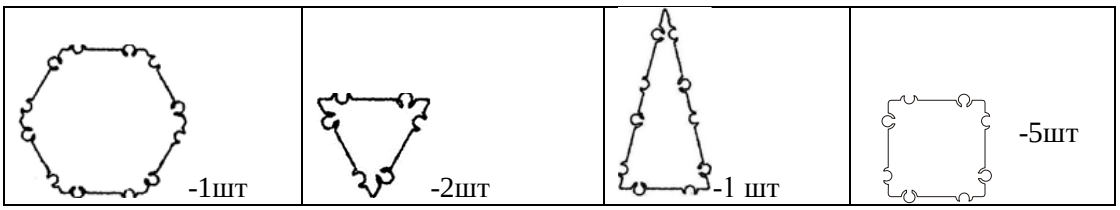


Задание на промежуточную аттестацию по итогамучебного года

1. Построить объемную модель «Животное»* из заданного количества деталей, указанных для одной плоской модели на выбор*по образцу.







2.Посчитать количество деталей в данной модели,
3. Назвать форму деталей.

Таблица фиксации результатов промежуточной аттестации для учащихся 4 лет

	Фамилия имя	Выполняет модель	Считает количество деталей	Называет форму	средний балл / уровень
		1-5 б	1-5 б	1-5 б	

Промежуточная аттестация для учащихся 5 лет

Форма: интегрированное занятие

На промежуточной аттестации учащиеся демонстрируют умение понимать задание и правильно его выполнять (считать количество необходимых и нужных деталей, собирать модель, программировать).

Каждое задание оценивается от 1 до 5 баллов по критериям:
5 б. – если учащийся выполняет задание полностью самостоятельно без ошибок.
4 б. – если учащийся выполняет задание самостоятельно, но допускает незначительные ошибки.
3 б. – если учащийся обращается за помощью к педагогу и выполняет задание без ошибок.
2 б. – если учащийся обращается за помощью к педагогу и при ответе допускает ошибки.
1 б. – если учащийся выполняет задание и отвечает с помощью педагога и допускает ошибки.

Определяется средний балл выполнения всех заданий для уровня начальных знаний и умений учащихся 5 лет на входящем контроле:
Высокий уровень – от 4 до 5 баллов
Достаточный уровень – от 3 до 3,9 баллов
Средний уровень – 1-2,9 баллов

Задание для промежуточной аттестации за 1 полугодие:
1. Сконструируй модель «Обезьяна - барабанщица» по схеме.
2. Посчитайте количество деталей при их выборе в соответствии со схемой.
3. Запрограммируй ее на движение.

Задание для промежуточной аттестации по итогам учебного года:
1. Сконструируй модель «Непотопляемого парусника» по схеме.
2. Посчитайте количество деталей при их выборе в соответствии со схемой.
3. Запрограммируй ее на движение

Таблица фиксации результатов промежуточной аттестации для учащихся 5 лет

№	Фамилия имя	Определяет количество деталей в соответствии со схемой 1-5 б.	Умеет построить заданную Лего модель 1-5 б.	Программирует в соответствии с заданием 1-5 б.	Средний балл / уровень

Промежуточная аттестация для учащихся 6 лет

Форма: интегрированное занятие

Каждое задание оценивается от 1 до 5 баллов по критериям:
5 б. – если учащийся выполняет задание полностью самостоятельно без ошибок.
4 б. – если учащийся выполняет задание самостоятельно, но допускает незначительные ошибки.
3 б. – если учащийся обращается за помощью к педагогу и выполняет задание без ошибок.
2 б. – если учащийся обращается за помощью к педагогу и при ответе допускает ошибки.
1 б. – если учащийся выполняет задание и отвечает с помощью педагога и допускает ошибки.

Определяется средний балл выполнения всех заданий для уровня начальных знаний и умений учащихся 6 лет на входящем контроле:
Высокий уровень – от 4 до 5 баллов
Достаточный уровень – от 3 до 3,9 баллов
Средний уровень – 1-2,9 баллов

На ***промежуточной аттестации за 1 полугодие***учащиеся демонстрируют умение понимать задание и правильно его выполнять (считать количество необходимых и нужных деталей; собирать модель; знать название механизмов и деталей, используемых в модели; демонстрировать модель).
Задание 1: сконструируй модель «Ветрохода» по схеме.
Задание 2: определите количество деталей в соответствии со схемой.
Задание3: покажите готовую модель, называя используемые детали.

Таблица фиксации результатов промежуточной аттестации за 1 полугодие для учащихся 6 лет

№	Фамилия имя	Определяет количество деталей в соответствии со схемой 1-5 б.	Умеет построить заданную Лего модель 1-5 б.	Демонстрирует модель в соответствии с заданием (называет детали) 1-5 б.	Средний балл / уровень

На ***промежуточной аттестации по итогам освоения программы***учащиеся демонстрируют умение понимать задание и правильно его выполнять (считать количество необходимых и нужных деталей; собирать модель; знать название механизмов и деталей, используемых в модели; демонстрировать модель и ее движение).
Задание 1: сконструируй модель «Автомобиль» по схеме и добавь движение
Задание 2: определите количество деталей в соответствии со схемой.
Задание3: покажите готовую модель, её движение и назовите используемые детали.

Таблица фиксации результатов промежуточной аттестации по итогам освоения программы

№	Фамилия имя	Определяет количество деталей в соответствии со схемой 1-5 б.	Умеет построить заданную Лего модель 1-5 б.	Демонстрирует модель в соответствии с заданием (движение и название деталей) 1-5 б.	Средний балл / уровень

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ КОМПОНЕНТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «СТАРТ В РЕКОРД2»

(реализуется за счет средств физических и юридических лиц)

Пояснительная записка

Компетентность мы понимаем, как способность результативно действовать; способность достигать результата - эффективно разрешать проблему.

Социальная компетентность - личностная способность быть социально эффективным в плане социальной адаптации и межличностного взаимодействия. При этом в дошкольном образовательном учреждении формируется еще не собственно социальная компетентность, а самостоятельность ребенка в разрешении проблем. Для детей дошкольного возраста социальная компетентность формируется через весь спектр взаимодействия с объектами и предметами окружающего мира, за счет общения со сверстниками и взрослыми в быту, играх, творческих и других видах деятельности.

В основе формирования начал социальной компетентности в дошкольном возрасте – системно - деятельностный подход. Системно-деятельностный (компетентностный) подход – это образовательный процесс, основанный на предоставлении субъекту деятельности (познавательной, игровой и др.) права на самореализацию, приобретение и использование компетентности.

Данные направления развития предусмотрены в программе «Старт в Рекорд 2».

Основанием для разработки компетентностного компонента является расширение используемых педагогических методов, разнообразных форм организации деятельности учащихся, посредством проведения дополнительно – развивающих мероприятий за рамками часов учебной деятельности.

Цель компетентностного компонента: формирование начал социальной компетентности дошкольников.

Задачи:

- повысить уровень знаний норм и правил общения и поведения в обществе;
- развить стремление к проявлению себя всоциально одобряемой деятельности;
- развить умения общения и взаимодействия вовнеучебной деятельности.

Комплекс мероприятий предполагает использование разных форм(беседы, викторины, квесты, практикумы и т.д.)

ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Учащиеся, прошедшие развивающий курс компетентностного компонента по программе «Старт в Рекорд 2», имеют начальную сформированнуюсоциальную компетентность. Данный комплекс мероприятий будетспособствовать развитию социальной компетентности дошкольниковпутем повышения уровня знаний нормах и правилах общения и поведения вобществе и развития у дошкольников умения общаться ивзаимодействовать с окружающими.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Формирование гармоничной личности учащегося, его духовно-нравственной сферы в рамках компетентностного компонента идет одновременно с образовательным процессом и дополнительно-развивающими, воспитательными мероприятиями.

Комплексное использование педагогических условий приводит к развитию начал социальной компетентности дошкольников.

Реализация компетентностного компонента к программе «Старт в Рекорд 2» позволит учащемуся накопить положительный опыт для применения своего творческого потенциала и даст возможность расширить свой кругозор в рамках проводимых мероприятий.

ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЙ

МЕСЯЦ	Мероприятия
СЕНТЯБРЬ	Правила общения и поведения в обществе, во Дворце, в группе (беседа)
ОКТЯБРЬ	«У тебя есть друзья? Как ты считаешь почему?» (беседа)
НОЯБРЬ	Как научиться дружить? (беседа)
ДЕКАБРЬ	Сказки о дружбе (беседа, просмотр видео)
ЯНВАРЬ	Добро и зло в русских сказках (викторина, квест)
ФЕВРАЛЬ	Правила поведения в общественных местах (беседа)
МАРТ	Игра «А это правильно?»
АПРЕЛЬ	Что такое вежливость? (беседа)
МАЙ	Знатоки этикета (викторина)

Беседа – разговор, обмен мнениями. Благодаря умелой постановке вопроса педагог стимулирует учащихся к самостоятельному приобретению новой информации, возможности делать выводы и взаимному обмену мыслями и чувствами через трансляцию словесных сообщений.

Тренинг, практикум – метод активного обучения, направленный на развитие знаний и умений, на определение уровня имеющихся знаний.

Квесты, игры, викторины – метод активного обучения, направленный на применение знаний о правилах поведения, этики (квест – это проблемное задание с элементами игры; викторина — вид игры, заключающийся в ответах на устные вопросы по определенной теме).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

Мониторинг сформированности основ деятельностного компонента начал социальной компетентности учащихся проводится 1 раз в конце учебного года в форме наблюдения. Результаты фиксируются в таблице.

№	ФИ учащегося	Критерии наблюдения				
		Активность вовнеучебной деятельности	Конструктивное взаимодействие с педагогом и одногруппникам и	Способность управлять эмоциями в стрессовой ситуации	Своевременная подготовка к занятию	Адекватное поведение в конфликтной ситуации
1						

2						

Данные наблюдения регистрируются по следующей шкале:

2 балла – учащийся полностью владеет указанным критерием,ему свойственна указанная форма поведения;

1 балл – учащийся владеет указанным критерием отчасти,критерий проявляется время от времени, непостоянно;

0 балл – учащийся не владеет указанным критерием.

В соответствии с полученными результатами определяется уровеньдеятельностного компонента начал социальной компетентности по следующей шкале:

от 8 до 10 баллов – высокий уровень (свыше 80 %);

от 4 до 7 баллов – средний уровень (41-79 %);

от 0 до 3 баллов – низкий уровень (ниже 40 %).

Существует трехуровневая шкала развитости социальной компетентности: низкий, средний и высокий уровень.

Высокий уровень социальной компетентности характеризует достаточно высокую степень развитости компетентности.

Дошкольник с высоким уровнем социальной компетентности: знаком с правилами поведения в различных ситуациях общения; может самостоятельно найти адекватный способ поведения в конфликтах со взрослыми и сверстниками; свободно владеет средствами вербального общения; часто проявляет инициативу в общении со взрослыми и сверстниками; может адекватно воспринимать и оценивать свои личностные качества.

Средний уровень социальной компетентности является обязательным уровнем развитости социальной компетентности. Дошкольник со средним уровнем социальной компетентности: знаком с правилами и нормами поведения в наиболее типичных ситуациях общения с окружающими людьми; имеет устойчивую потребность использовать социально одобряемые формы общения, но проявляющуюся только в общении со значимыми для него взрослыми и сверстниками; может самостоятельно найти адекватный способ поведения в конфликтах со сверстниками; свободно передать свой замысел с помощью слов; адекватно оценивает только некоторые собственные качества личности.

Низкий уровень социальной компетентности характеризует недостаточную степень развитости социальной компетентности. Дошкольник с низким уровнем социальной компетентности: имеет фрагментарные представления о нормах и правилах поведения в обществе; нуждается в установлении эмоционального контакта с собеседником только в момент сильных эмоциональных переживаний; может самостоятельно найти адекватный способ поведения лишь в незначительных конфликтах со сверстниками, часто принимает навязываемые способы поведения в конфликтной ситуации; неадекватно оценивает свои личностные качества.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Педагогом могут применяться методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

1. словесный (устное изложение, беседа, анализ текста и т.д.)
2. наглядный (показ видеоматериалов, иллюстраций, наблюдение, показ (исполнение) педагогом, работа по образцу и др.)
3. практический (тренинг, упражнения, квест и др.)

Условия реализации программы

Для успешной работы по данной программе необходимы следующие условия

- наличие кабинета, оборудованного мебелью в соответствии с возрастом дошкольников (столами и стульями) и имеющего зону отдыха;
- столами с ноутбуки для каждого учащегося с выходом в интернет, наушники, компьютерные мышки/ коврики и стульями;
- В рабочей зоне педагога должно быть:

- мультимедийный комплект (проектор, ноутбук с выходом в интернет, колонки, наушники, принтер, сканер, компьютерная мышь/ коврик);
- белая магнитная передвижная доска
- маркеры для белой доски