

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция технического творчества г. Губкинский»

СОГЛАСОВАНО
педагогическим советом
(протокол № 5 от 28.05.2021 г.)

УТВЕРЖДЕНА
приказом МБУ ДО СТТ
от 31.05.2021 г. № 25



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**

«Удивительный мир Лего»

Направленность: техническая

Уровень программы: базовый

Возраст обучающихся: 6- 7 лет

Срок реализации: 1 год



Разработчик:
педагоги дополнительного образования
Дадавова Ф.К.

ЯНАО, Губкинский
2021

Пояснительная записка

Аннотация программы

В связи с качественным скачком развития новых технологий обществу требуются люди, способные нестандартно решать новые проблемы, вносить новое содержание во все сферы жизнедеятельности.

Благодаря разработкам компаний, производителей образовательных конструкторов сегодня появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами строения технических объектов. Работая с конструктором LEGO, дети могут экспериментировать, обсуждать идеи, воплощать их в постройке, усовершенствовать и т.д. Это повышает самооценку ребенка, а умение действовать самостоятельно формирует чувство уверенности в своих силах. Поэтому конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей в режиме игры. В связи с этим мы считаем актуальным использования LEGO-технологий в образовательном процессе дополнительного образования. Дополнительная общеразвивающая программа «Удивительный мир Лего» составлена на основе программных разработок LEGO Education, которые позволят в образовательной деятельности повысить мотивацию обучающихся к обучению, т.к. при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин.

Программа «Удивительный мир Лего» реализует техническое направление дополнительного образования. Она ориентирована на детей в возрасте 6-7 лет. Данная программа рассчитана на 1 год обучения – 144 часа. Программа «Удивительный мир Лего» создана на основе следующих документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании» в РФ; СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» начали действовать с января 2021 года. Они направлены на охрану здоровья детей и недопущение массовой заболеваемости.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Локальных актов МБУ ДО «СТТ»

Цель программы: Содействовать развитию у обучающихся способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения LEGO -конструированием. Данная программа является межпредметным модулем, где дети комплексно используют свои знания. Дополнительная общеразвивающая программа включать в себя несколько модулей: «Введение Wedo 2.0» «Инструментарий Lego WeDo 2.0» «Проекты с пошаговой инструкцией» «Проекты с открытым решением» «Творческие проекты»

Периодичность и формы контроля проводятся согласно «Положения о формах, периодичности, порядке проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в МБУ ДО «СТТ».

Актуальность общеразвивающей программы

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для обучающихся мир техники. Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Сегодня государство испытывают острую потребность в высококвалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. И начинать готовить будущих инженеров нужно не в вузах, а значительно раньше - в дошкольном возрасте, когда у детей особенно выражен интерес к техническому творчеству. Необходимо развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум, инженерные компетенции. Данные компетенции в сфере образования - одно из важных условий социально-экономического роста ЯНАО и г. Губкинского. Потребность в квалифицированных и образованных работниках инженерной профессии в сфере нефтяной и газовой промышленности в регионе является актуальной.

Идея сделать LEGO-конструирование процессом направляемым, расширить содержание конструкторской деятельности обучающихся, за счет внедрения конструкторов нового поколения легла в основу программы.

Как показывает практика, организация такой деятельности лежит в основе деятельностного подхода, который в области LEGO-конструирования получил широкого распространения, как в игровой, продуктивной, проектной, опытно-экспериментальной видах детской деятельности.

Актуальность выявленных проблем объясняется необходимостью преодоления следующих **противоречий**:

- между необходимостью развития конструктивных умений и технического творчества у обучающихся и поиском концептуально новых подходов, методов и приемов в этом направлении;
- между необходимостью создания в дополнительном образовании инновационной предметно-развивающей среды, в том числе способствующей формированию первоначальных технических навыков у обучающихся;
- между возрастающими требованиями к качеству работы педагога и недостаточным пониманием педагогами влияния LEGO- технологий на развитие личности обучающихся.

Таким образом, выявленные противоречия указывают на необходимость и возможность внедрения LEGO - конструирования в образовательном процессе дополнительного образования, что позволит создать благоприятные условия для приобщения обучающихся к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков.

Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Программа «Удивительный мир Лего» создана на основе следующих документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании» в РФ; СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» начали действовать с января 2021 года. Они направлены на охрану здоровья детей и недопущение массовой заболеваемости.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Локальных актов МБУ ДО «СТТ»

Новизна программы. Работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет воспитанникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии, – что является вполне естественным.

Педагогическая целесообразность объясняется формированием высокого интеллекта через мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого. Программа направлена на то, чтобы через труд приобщить детей к творчеству. Важно отметить, что компьютер используется как средство управления моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Также обучающиеся получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем. Ведущие теоретические идеи образовательной программы – обучение через проектную деятельность. В результате выполнения мини-проектов, учащиеся осваивают основы робототехники и программирования. Отличительной особенностью образовательной программы от уже существующих является то, что она составлена с учетом основной общеобразовательной программы детского сада. Для более успешного усвоения знаний многие темы закрепляются по средствам занятий по легоконструированию. А также в программу включен раздел по изучению первых механизмов и начальной робототехники.

Отличительной особенностью - данной дополнительной образовательной программы заключается в том, что по форме организации образовательного процесса она является модульной. Возможен как последовательный вариант изучения модулей, входящих в программу, так и непоследовательный.

Уровень освоения программы - базовый. Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательный – тематического направления программы.

Адресат - общеразвивающей программы: программа рассчитана на обучающихся системы дополнительного образования в возрасте 6-7 лет. Программа так же ориентирована на детей с ОВЗ, для которых созданы условия для развития инженерного мышления личности обучающегося, направлена на повышение уверенности ребенка в себе, в своих силах, что позволяет выстраивать образовательную деятельность с полным учетом этих особенностей.

Количественный состав обучающихся согласно СанПин 2.4.4.3648-20 от 01 января 2021 года и составляет 9-15 человек в группе. Наличие специальной подготовки не требуется, набор детей в группы свободный.

Направленность программы – техническая, состоит в том, что она позволяет обучающимся развивать и научные способы действия и технические.

Программа направлена на привлечение обучающихся к современным технологиям конструирования, и инженерного проектирование совершение самостоятельных проектных решений и программирования и использования роботизированных устройств.

Объем общеразвивающей программы: 144 академических часа.

Срок освоения общеразвивающей программы: 1 год.

Цель программы: Содействовать развитию у обучающихся способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения LEGO -конструированием.

Задачи:

Образовательные:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, по собственному замыслу;
- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- изучить виды конструкций и соединений деталей;
- повысить интерес к непосредственно образовательной деятельности посредством конструктора ЛЕГО;
- синхронизировать программы образовательного и дополнительного обучения;
- приобретать опыт при решении конструкторских задач по механике, знакомство и освоение программирования в компьютерной среде моделирования LEGO WE DO;
- формировать умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей;
- стимулировать мотивации обучающихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка

Развивающие:

- развитие творческой активности, самостоятельности в принятии решений в различных ситуациях;
- развитие интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям;
- развитие внимания, памяти, воображения;
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности;
- развитие конструкторских, инженерных и вычислительных навыков;
- развитие мелкой моторики рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности;
- развитие пространственного и технического мышления, активизирование мыслительных процессов обучающихся (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального).

Воспитательные:

- содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества;
- способствовать воспитанию личностных качеств: целеустремленности, настойчивости, самостоятельности, чувства коллективизма и взаимной поддержки, чувство такта;

Формы обучения: очная

- *фронтальная* – подача материала всей учебной группе обучающихся;
- *индивидуальная* – самостоятельная работа обучающихся с оказанием педагогом помощи при возникновении затруднения;
- *групповая* – предоставление обучающимся возможности самостоятельно построить свою деятельность, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого из них на конкретном этапе деятельности.

Формы организации образовательной деятельности Занятия в объединениях могут проводиться по группам, индивидуально или всем составом объединения, на основе организаций модульного подхода, с применением дистанционных технологий и электронного обучения, по индивидуальным учебным планам.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Примерный режим работы: занятия проводятся два раза в неделю по 2 академических часа. В соответствии с СанПиН 2.4.4.3648-20 длительность одного академического часа для детей 6- 7 лет 35 минут.

Тип занятий общеразвивающей программы (в зависимости от целей занятия и его темы). Вводное занятие – педагог знакомит обучающихся с техникой безопасности, особенностями организации деятельности и предлагаемым планом работы на текущий год.

Ознакомительное занятие – педагог знакомит обучающихся с новыми методами работы в зависимости от темы занятия.

Занятие на конструирование и программирование по образцу – занятие, предоставляющее возможность изучать азы конструирования и программирования по образцу, схеме.

Тематическое занятие – на котором детям предлагается работать над моделированием по определенной теме. Занятие содействует развитию творческого воображения обучающихся.

Занятие-проект – на таком занятии обучающиеся получают полную свободу в выборе направления работы, не ограниченного определенной тематикой. Обучающиеся, участвующие в работе по выполнению предложенного задания, рассказывают о выполненной работе, о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта.

Конкурсное игровое занятие – строится в виде соревнования для повышения активности обучающихся и их коммуникации между собой.

Комбинированное занятие – проводится для решения нескольких учебных задач.

Итоговое занятие – служит подведению итогов работы за учебный год. Может проходить в виде мини-выставок, просмотров творческих работ и презентаций.

Педагогические технологии.

- технология разноуровневого обучения используется в настоящей программе для обеспечения усвоения учебного материала на разных уровнях сложности:
- технология сотрудничества (обучение во взаимодействии) основана на использовании различных методических стратегий и приемов моделирования ситуаций реального общения и организации взаимодействия обучающихся в группе (в парах, в малых группах) с целью совместного решения образовательных задач. В качестве традиционных приёмов данной технологии используется диалогическая, парная, групповая работа, нетрадиционных форм организации учебного процесса: игровые формы, творческая мастерская, «конструкторское бюро»;
- технология проектного обучения позволяет педагогу ориентировать обучающихся на самостоятельную поисковую, исследовательскую, рефлексивную, практическую, презентативную работу, результат которой имеет практический характер, важное прикладное значение, интересен и значим для обучающихся;
- здоровьесберегающие технологии, используемые в программе, направлены на создание максимально возможных условий для сохранения и укрепления здоровья обучающихся и на развитие осознанного отношения обучающихся к здоровью и жизни человека, на развитие умений оберегать, поддерживать и сохранять здоровье, на формирование валеологической компетентности, позволяющей обучающемуся самостоятельно и эффективно решать задачи здорового образа жизни и безопасного поведения;
- технология развивающего обучения предполагает создание под руководством педагога проблемных противоречивых ситуаций и активную самостоятельную деятельность обучающихся по их разрешению;
- лично ориентированное развивающее обучение направлены на организацию поисковой деятельности, личностное развитие и индивидуальную поддержку обучающихся и характеризуются такими чертами, как сотрудничество, диалогичность, творческий характер, предоставление ребенку свободы для принятия самостоятельных решений, творчества, выбора содержания и способов учения, сотворчество педагога и обучающихся.

Планируемые результаты освоения программы

Главным результатом реализации программы является создание каждым ребенком своего оригинального продукта, а главным критерием оценки обучающегося является не столько его талантливость, сколько его способность трудиться, способность упорно добиваться достижения нужного результата, ведь овладеть всеми секретами искусства может каждый, по-настоящему желающий этого ребенок.

Личностными результатами является формирование следующих умений:

- умение оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Метапредметными результатами является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Познавательные УУД:

- умение определять, различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего объединения, сравнивать и группировать предметы и их образы;

Регулятивные УУД:

- уметь работать по предложенным инструкциям;
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью педагога;

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе;
- уметь рассказывать о постройке;
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;

Предметные результаты:

- узнают простейшие основы механики - виды конструкций однодетальные и многодетальные, неподвижное соединение деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций;
- смогут с помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей. - реализовывать творческий замысел.

Учебный план

№	Модуль	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	Контроль (форма)
1	1 Модуль «Введение WeDo 2.0»	16	6	8	Практическое задание 2
2	2 Модуль «Инструментарий Lego WeDo 2.0»	16	6	8	Практическое задание 2
3	3 Модуль «Проекты с пошаговыми инструкциями»	48	12	32	Практическое задание 4
4	4 Модуль «Проекты с открытым решением»	48	14	30	Практическое задание 4
5	5 Модуль «Творческие проекты».	16	6	8	Практическое задание 2
	Всего	144	44	86	14

Программой могут быть предусмотрены часы индивидуальной работы (по отдельному плану), которые необходимы для написания проектных работ, подготовки к конкурсам, олимпиадам или для учащихся, которые по каким-либо причинам отстали от программы, а также для занятий с высокомотивированными детьми.

Содержание программы

Практико-ориентированная направленность содержания программы дополнительного образования «Удивительный мир Лего» естественным путём интегрирует знания, полученные при изучении других учебных предметов, и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности обучающегося. Это, в свою очередь, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Содержание программы состоит из 5 модулей. В каждом разделе обучающиеся знакомятся с технологией, сборкой и программированием, а также упражняются во всех предметных областях.

1 Модуль «Введение Wedo 2.0» (16 часов)

Цель: Развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через конструирования LEGO и программирования в компьютерных средах WeDo 2.0.

Задачи:

1. Формирование умений и навыков в области конструирования LEGO и программирования в компьютерных средах WeDo 2.0.
2. Повышение интереса к обучению посредством конструктора.

Планируемые результаты освоения 1 модуля

Личностные

- смогут называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;

Метапредметные:

Познавательные УУД:

- смогут устанавливать причинно-следственные связи;

Регулятивные УУД:

- научиться работать по предложенным инструкциям;

Коммуникативные УУД:

- научиться работать в паре и в коллективе;
- смогут рассказывать о своей модели;

Предметными результатами является формирование следующих знаний и умений:

- познакомятся с названиями деталей лего набора Wedo 2.0;
- научатся создавать реально действующие модели роботов;
- научатся программировать модель робота.

Занятие 1.1.-1.2. Техника безопасности при организации РМ. Введение в программу «Удивительный мир Лего»

Теория: Вводный инструктаж по соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности при работе. Правила поведения в МБУ ДО «СТТ». Требования педагога к обучающимся на период обучения;

Практика: Знакомство с конструктором LEGO.

Занятие 1.3.-1.6. Знакомство с конструктором Lego WeDo 2.0

Теория: Основные принципы сборки WEDO укрепление прочность

Практика: Классификация деталей по названиям.

Занятие 1.7.-1.10. Общие сведения о механизмах, его составных элементах.

Теория: Основные элементы Lego WeDo 2.0.

Практика: Свободное моделирование;

Занятие 1.11.-1.14. Смартхаб. Мотор. Датчик движения. Датчик наклона.

Теория: Основные детали, их характеристики, области применения. Электроника;

Практика: Подключение смартхаба к компьютеру (планшету), мотора, датчиков;

Занятие 1.15.-1.16. Основы механики.

Теория: Основы механики.

Практика: Изучение влияния различных комбинаций колес и зубчатых приводов на скорость и крутящий момент мобильных моделей;

2 Модуль «Инструментарий Lego WeDo 2.0» (16 часов)

Цель: Развитие личности каждого ребёнка на основе организации предметно-преобразующей деятельности.

Задачи:

1. Формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических - текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных).
2. Развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
3. Развитие индивидуальных способностей ребенка;

Планируемые результаты освоения 2 модуля

Личностные

- смогут самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы;

Метапредметные:

Познавательные УУД:

- научиться определять, различать и называть детали конструктора, конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу;

Регулятивные УУД:

- смогут анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

Коммуникативные УУД:

- научиться выслушать собеседника и ведение диалога;

Предметными результатами является:

- познакомятся с понятием программный код;
- научатся писать программный код для своей модели робота;
- научатся запускать робота через программный код;

Занятие 2.1.-2.4. Использование цифровые инструменты для проведения исследований

Теория: Использование цифровые инструменты для проведения исследований

Практика: Практическая работа:

Занятие 2.5.-2.6. Ввод информации в компьютер с использованием различных технических средств

Теория: Ввод информации в компьютер с использованием различных технических средств.

Практика: Практическая работа: ввод информации в компьютер.

Занятие 2.7.-2.8. Определение последовательности выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий

Теория: Определение последовательности выполнения действий.

Практика: Практическая работа: Составление инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий.

Занятие 2.9.-2.12. Создание программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций

Теория: Создание программы для компьютерного исполнителя

Практика: Практическая работа: Создание программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций

Занятие 2.13.-2.16. Визуальная конструкция алгоритма

Теория: Визуальная конструкция алгоритма

Практика: Практическая работа: Создание визуальной конструкции алгоритма.

3 Модуль «Проекты с пошаговыми инструкциями» (48 часов)

Цель: Развитие творческой деятельности каждого ребёнка.

Задачи:

1. Развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку.
2. Развитие коммуникативной компетентности обучающихся.
3. Развитие речи детей.

Планируемые результаты освоения 3 модуля

Личностные

- научиться самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы;

Метапредметные:

Познавательные УУД:

- смогут конструировать модель по заданной схеме и самостоятельно строить схему;

Регулятивные УУД:

- научиться анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

Коммуникативные УУД:

- научиться ведению диалога;

Предметными результатами:

- познакомятся с понятиями «тяга», «скорость», «прочность конструкции», «вращение»;
- научиться конструировать и программировать модели;
- узнают, как использовать и управлять датчиками и моторами;
- научиться писать программный код с помощью блоков;

Занятие 3.1.-3.2. Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области «Тяга».

Теория: Исследовать результат действия уравновешенных и неуравновешенных сил на движение объекта.

Практика: Практическая работа: Исследование предметной области «Тяга».

Занятие 3.3.-3.4. Конструирование и программирование проекта «Робот – тягач».

Теория: Использование «Робота – тягача».

Практика: Практическая работа: конструирование и программирование модели «Робот – тягач».

Занятие 3.5.-3.6. Работа над проектом "Тяга"

Теория: Цели, задачи, гипотеза. Правила защиты проекта

Практика: Практическая работа: Защита проекта "Тяга"

Занятие 3.7.-3.8. Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области. Езда.

Теория: Знакомство с факторами, которые могут увеличить скорость автомобиля, чтобы помочь в прогнозировании дальнейшего движения.

Практика: Практическая работа: Изучение факторов, которые могут увеличить скорость автомобиля.

Занятие 3.9.-3.10. Конструирование и программирование модели «Гоночный автомобиль» или модели «Вездеход»

Теория: Определение взаимосвязи между размерами колес и временем, размер шкива. Умение измерять скорость. Определение взаимосвязи между мощностью двигателя и скоростью.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Гоночный автомобиль» или модели «Вездеход»

Занятие 3.11.-3.12. Работа над проектом "Скорость"

Теория: Работа над теоретической частью.

Практика: Подготовка материала к проекту.

Занятие 3.13.-3.14. Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области «Рычаг».

Теория: Исследование предметной области «Рычаг».

Практика: Практическая работа: Сборка и программирование моделей с элементом «Рычаг»

Занятие 3.15.-3.16. Конструирование и программирование проекта «Землетрясение»

Теория: Знакомство с понятиями: Землетрясение, тектонические плиты, школа Ритера, переменная, прототип. Обсуждение факторов, которые влияют на устойчивость конструкции при землетрясении. Исследование характеристик зданий, которые повышают его устойчивость

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование проекта «Землетрясение»

Занятие 3.17.-3.18. Работа над проектом " Прочные конструкции " Защита проекта " Прочные конструкции»

Теория: Работа над практической частью проекта.

Практика: Практическая работа: Создание совместного проекта.

Занятие 3.19.-3.20. Исследование предметной области. Ходьба. Конструирование и программирование модели «Метаморфоз лягушки»

Теория: Спрогнозируйте способ передвижения лягушки быстрее и эргономичнее.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Метаморфоз лягушки».

Занятие 3.21.-3.22. Конструирование и программирование модели «Горилла» . «Дополнительные задания к модели «Горилла»

Теория: Знакомство с механизмом, обсуждение модели исследования возможностей программного обеспечения.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Горилла»

Занятие 3.23.-3.24. Работа над проектом "Ходьба». Защита проекта " Ходьба "

Практика: Практическая работа: Спроектировать собственную модель по теме «Ходьба», применить свои выводы и сделать модель более устойчивой. Предложить группам организовать совместную эксперимент и посмотреть, чья конструкция окажется самой прочной;

Занятие 3.25.-3.26. Исследование предметной области. Вращение

Теория: Изучить механизм вращение.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование механизма вращение.

Занятие 3.27.-3.28. Конструирование и программирование модели «Цветок»
Дополнительные задания к модели «Цветок»

Теория: Знакомство с механизмом, обсуждение модели исследования возможностей программного обеспечения.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование моделей по базовым схемам. Изготовление конструкции «Цветок».

Занятие 3.29.-3.30. Работа над проектом " «Вращение» ". Защита проекта " Вращение

Практика: Практическая работа: Спроектировать собственную модель по теме «Вращение», применить свои выводы и сделать модель более быстрее будет реагировать на датчики. Предложить группам организовать совместную эксперимент и посмотреть, чья конструкция на заданную тему будет вращаться быстрее

Занятие 3.31.-3.32. Исследование предметной области. Изгиб

Теория: Изучить механизм изгиб

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование механизма изгиб

Занятие 3.33.-3.34. Конструирование и программирование модели «Паводковый шлюз» Дополнительные задания к модели «Паводковый шлюз»

Теория: Изучить механизм изгиб.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование механизма изгиб.

Занятие 3.35.-3.36. Работа над проектом " «Предотвращение наводнения». Защита проекта " Предотвращение наводнения.

Практика: Практическая работа: Спроектировать собственную модель по теме «Предотвращение наводнения», применить свои выводы и сделать модель более прочной. Предложить группам организовать совместный эксперимент и посмотреть, чья конструкция окажется самой прочной.

Занятие 3.37.-3.38. Исследование предметной области. Поворот

Теория: Изучить механизм поворот

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование механизма поворот.

Занятие 3.39.-3.40. Конструирование и программирование модели «Спасательного вертолета»

Теория: Знакомство с механизмом, обсуждение модели исследования возможностей программного обеспечения.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Спасательного вертолета»

Занятие 3.41.-3.42. Работа над проектом «Устройство для спасения». Защита проекта «Устройство для спасения»

Практика: Практическая работа: Спроектировать собственную модель по теме «Устройство для спасения», применить свои выводы и сделать модель более

прочной. Предложить группам организовать совместный эксперимент и посмотреть, чья конструкция окажется самой прочной.

Занятие 3.43.-3.44. Исследование предметной области. Подъем

Теория: Познакомить с процессом подъем.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели по базовым схемам.

Занятие 3.45.-3.46. Конструирование и программирование модели «Грузовик для переработки отходов»

Теория:

Практика: Практическая работа:

Занятие 3.47.-3.48. Работа над проектом "Подъем". Защита проекта " Подъем "

Практика: Практическая работа: Создать устройство, которое будет сортировать мусор для переработки в соответствии с их размером и формой. Защита проекта.

4 Модуль «Проекты с открытым решением» (48 часа)

Цель: Развитие у обучающихся базовых исследовательских и проектных умений.

Задачи:

1. Формирование универсальных учебных действий.
2. Сформировать у обучающихся уверенность в своих силах и обеспечить основу для успеха.

Планируемые результаты освоения 4 модуля

Личностные

- научиться самостоятельно определять цели и направление своего развития и обучения;
- научиться объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;

Метапредметные:

Познавательные УУД:

знать:

- научиться устанавливать причинно-следственные связи;

Регулятивные УУД:

- научиться анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о модели;

Предметные результаты:

- спроектируют прототипы роботов;
- научиться конструировать и программировать модели;
- спроектируют прототипы устройств безопасности;
- научиться писать программный код с помощью блоков;

Занятие 4.1-4.2 Исследование предметной области. Захват .Конструирование и программирование модели «Роботизированная рука»

Теория: Исследование предметной области. Захват

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Роботизированная рука»

Занятие 4.3-4.4 Конструирование и программирование модели «Змея»

Теория: Физические особенности змей.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Змея»

Занятие 4.5-4.6 Работа над проектом " Хищник и жертва "

Теория: Моделирование репрезентации для поведения хищников и их жертв.

Практика: Практическая работа: Работа над проектом " Хищник и жертва " Защита проекта " Хищник и жертва

Занятие 4.7-4.8 Исследование предметной области «Толчок». Конструирование и программирование проекта «Гусеница»

Теория: Исследование предметной области «Толчок».

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование проекта «Гусеница»

Занятие 4.9-4.10 Конструирование и программирование проекта «Богомол»

Теория: Изучить развивающиеся отношения между различными видами хищников и их жертв.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование проекта «Богомол»

Занятие 4.11-4.12 Работа над проектом «Животные»

Теория: Тема проекта. Умение презентовать проект

Практика: Практическая работа: Работа над проектом «Животные». Защита проекта " Животные

Занятие 4.13-4.14 Исследование предметной области. Поворот. Конструирование и программирование проекта «Устройство оповещения»

Теория: Исследование предметной области. Поворот.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование проекта «Устройство оповещения»

Занятие 4.15-4.16 Конструирование и программирование проекта «Предупреждение об опасности»

Теория: Значение для человека предупреждение об опасности.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование проекта «Предупреждение об опасности»

Занятие 4.17-4.18 Работа над проектом " Устройство оповещения»

Теория: Значение устройства оповещения.

Практика: Практическая работа: Работа над проектом " Устройство оповещения".
Защита проекта

Занятие 4.19-4.20 Исследование предметной области. Поворот .Конструирование и программирование модели «Луноход»

Теория: Исследование предметной области. Поворот

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Луноход»

Занятие 4.21-4.22 Конструирование и программирование модели «Робот- сканер»

Теория: Познакомит с понятие сканер. Значения сканера в жизни человека.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Робот- сканер»

Занятие 4.23-4.24 Работа над проектом «Поворот»

Теория: Работа над презентацией

Практика: Практическая работа: Работа над проектом «Поворот». Защита проекта

Занятие 4.25.-4.26. Исследование предметной области. Движение

Теория: Изучить механизм движение

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование механизма движение

Занятие 4.27.-4.28. Конструирование и программирование модели

«Устройства оповещения об ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях»

Теория: Устройства оповещения об ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Устройства оповещения об ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях»

Занятие 4.29.-4.30. Работа над проектом. Защита проекта «Устройства оповещения об ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях»

Практика: Практическая работа: Работа над проектом на тему «Устройства оповещения об ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях», применить свои выводы и сделать модель более быстрее будет реагировать на датчики. Предложить группам организовать совместную эксперимент и посмотреть, чья конструкция на заданную тему будет вращаться быстрее

Занятие 4.31.-4.32. Исследование предметной области «Сбора и транспортные средства, для очистки океанов от пластиковых отходов».

Теория: Изучить предметную область «Сбора и транспортные средства, для очистки океанов от пластиковых отходов».

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование предметной области «Сбора и транспортные средства»

Занятие 4.33.-4.34. Конструирование и программирование модели транспортное средство или устройство для сбора пластиковых отходов.

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели транспортное средство или устройство для сбора пластиковых отходов.

Занятие 4.35.-4.36. Работа над проектом. Защита проекта «Очистка океанов от пластиковых отходов»

Практика: Практическая работа: Работа над проектом на тему «Очистка океанов от пластиковых отходов», применить свои выводы и сделать модель более быстрее будет реагировать на датчики. Предложить группам организовать совместную эксперимент и посмотреть, чья конструкция на заданную тему будет вращаться быстрее

Занятие 4.37.-4.38. Исследование предметной области. «Мост для животных».

Теория: Изучить механизм Исследование предметной области. «Мост»

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование предметной области. «Мост»

Занятие 4.39.-4.40. Конструирование и программирование модели мост для выбранного животного.

Теория: Исследование предметной области. «Мост для животных».

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели мост для выбранного животного.

Занятие 4.41.-4.42. Работа над проектом . Защита проекта «Мост для животных»

Практика: Практическая работа: Спроектировать собственную модель по теме «Мост для животных», применить свои выводы и сделать модель более прочной. Предложить группам организовать совместный эксперимент и посмотреть, чья конструкция окажется самой прочной.

Занятие 4.43.-4.44. Исследование предметной области. «Перемещение предметов»

Теория: Изучить механизм «Перемещение предметов»

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование механизма «Перемещение предметов»

Занятие 4.45.-4.46. Конструирование и программирование модели «Моторизованный автопогрузчик с вилочным захватом»

Теория: Моторизованный автопогрузчик с вилочным захватом

Практика: Практическая работа: Конструирование и программирование модели «Моторизованный автопогрузчик с вилочным захватом»

Занятие 4.47.-4.48. Работа над проектом . Защита проекта «Транспортное средство или устройство для подъема, перемещения».

Практика: Практическая работа: Спроектировать собственную модель по теме «Транспортное средство или устройство для подъема, перемещения», применить свои выводы и сделать модель более быстрее будет реагировать на датчики.

Предложить группам организовать совместную эксперимент и посмотреть, чья конструкция на заданную тему будет вращаться быстрее

5 Модуль «Творческий проект» (16 часов)

Цель: Саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность

Задачи:

1. Развивать образное, логическое, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
2. Повысить интерес к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО
3. Развивать навыки конструирования

Планируемые результаты освоения 5 модуля

Предметные результаты:

- смогут спроектировать прототипы роботов для проекта;
- научиться конструировать и программировать модели;
- научиться писать программный код с помощью блоков;
- научиться создавать защищать проект.

Личностные результаты:

- научиться оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие;
- научиться осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению;
- познакомиться с правилами научной организации труда;

Метапредметные результаты:

- научиться ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
- научиться умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения;
- научиться аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;

Занятие 5.1.-5.4. Выбор проекта

Теория: Выбор проекта

Практика: Практическая работа: Выбор проекта

Занятие 5.5.-5.8. Составление схемы проекта. Разработка плана действий.

Теория: Разработка плана действий

Практика: Практическая работа: Написания плана действий.

Занятие 5.9.-5.12. Работа над проектом.

Практика: Практическая работа: Работа над проектом.

Занятие 5.13.-5.16. Защита проектов. Анализ работ

Теория: Анализ работ

Практика: Практическая работа: Защита проектов

Календарный учебный график

Начало учебных занятий – 1 сентября

Окончание учебных занятий – 31 мая

Количество учебных недель – 36

1 год обучения для обучающихся

1 полугодие – 17 недель, с 01 сентября 2021 года по 31 декабря 2021 года

2 полугодие – 19 недель, с 11 января 2022 года по 31 мая 2022 года

Учебный год для обучающихся состоит из 2-х полугодий включая каникулярное время.

Учебный период	Дата		Продолжительность	
	Начало	Окончание	Количество учебных недель	Количество рабочих дней
1 полугодие	01.09. 2021	31.12. 2021	17	68
2 полугодие	13.01. 2022	31.05. 2022	19	76
Итого в учебном году			36	144

Режим работы образовательной организации:

Период учебной деятельности	Продолжительность
Учебная неделя (дней)	6 дней
Сменность (смен)	2 смены
Урок (минут)	40 минут
Перерыв (минут)	10 минут
Периодичность промежуточной аттестации	По полугодиям

Распределение образовательной недельной нагрузки

<u>Направление деятельности</u>	<u>Недельная нагрузка по объединениям</u>
<u>Учебная деятельность</u>	<u>4 часа</u>

Организация промежуточной и итоговой аттестации

Сроки промежуточной аттестации:

I полугодие с 16.12.2021 по 25.12.2021

II полугодие с 18.05.2022 по 26.05.2022

Сроки освоения и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам

№	Название дополнительной программы	Сроки освоения	Формы промежуточной аттестации*	Формы итоговой аттестации**
<i>Реализация дополнительных программ в 2021-2022 учебном году</i>				
1.	Удивительный мир Лего (базовый уровень)	144 часа	Выставка	Защита проекта

*Срок проведения промежуточной и итоговой аттестации – декабрь 2021 г., май 2022 г.

Календарный учебный график

№	Кол-во часов	Название модуля, темы	Тип урока	Формы занятий	Место проведения	Формы подведения итогов	Дата план	Дата факт
1.Модуль «Введение в WeDo 2.0 » (16 часов)								
1/1 2/2	2	Техника безопасности при организации РМ. Введение в курс «Удивительный мир Лего»	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 1 Тест по технике безопасности		
3/3 4/4 5/5 6/6	4	Знакомство с конструктором Lego WeDo 2.0	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 2 Индивидуальная карточка учёта результатов интеллектуальных умений		
7/7 8/8 9/9 10/10	4	Общие сведения о механизмах, его составных элементах.	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 2 Индивидуальная карточка учёта результатов интеллектуальных умений		
11/11 12/12 13/13 14/14	4	Смартхаб. Мотор. Датчик движения. Датчик наклона	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 3 Карта «Наблюдение за детьми в процессе творчества»		
15/15 16/16	2	Основы механики	УОЗД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 4 КИМ по 1 модулю		
2. Модуль «Инструментарий Lego WeDo 2.0» (16 часов)								
1/17 2/18 3/19 4/20	4	Использование цифровые инструменты для проведения	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 5 Индивидуальная карточка учёта проявления творческих		

		исследований				способностей		
5/21 6/22	2	Ввод информации в компьютер с использованием различных технических средств	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 5 Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей		
7/23 8/24	2	Определение последовательности выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 6 Карта «Методика «Образовательные потребности»		
9/25 10/26 11/27 12/28	4	Создание программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 6 Карта «Методика «Образовательные потребности»		
13/29 14/30 15/31 16/32	4	Визуальная конструкция алгоритма	УОЗД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 7 Мониторинг «Самооценки обучающихся творческого объединения» Приложение 8 КИМ по 2 модулю		
3. Модуль «Пошаговыми инструкциями» (48 часов)								
1/33 2/34	2	Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области «Тяга».	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 9 Карта самооценки обучающимся и экспертной оценки педагогом компетентности обучающегося		

3/35 4/36	2	Конструирование и программирование проекта «Робот – тягач».	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 10 Карта «Коммуникативная сфера»		
5/37 6/38	2	Работа над проектом "Тяга"	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 10 Карта «Коммуникативная сфера»		
7/39 8/40	2	Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области. Езда.	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 11 Карта «Социально-личностные качества детей»		
9/41 10/42	2	Конструирование и программирование модели «Гоночный автомобиль» или модели «Вездеход»	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 11 Карта «Социально-личностные качества детей»		
11/43 12/44	2	Работа над проектом "Скорость"	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 12 Карта Методика «Ценностные ориентации»		
13/45 14/46	2	. Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области «Рычаг»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 12 Карта Методика «Ценностные ориентации»		
15/47 16/48	2	Конструирование и программирование проекта «Землетрясение»	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 13 Информационная карта освоения обучающимися образовательной программы		

17/49 18/50	2	Работа над проектом "Прочные конструкции " Защита проекта " Прочные конструкции»»	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 13 Информационная карта освоения обучающимися образовательной программы		
19/51 20/52	2	Исследование предметной области. Ходьба. Конструирование и программирование модели «Метаморфоз лягушки»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 14 Карта оценки результативности реализации образовательных программ		
21/53 22/54	2	Конструирование и программирование модели «Горилла» . «Дополнительные задания к модели «Горилла»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 14 Карта оценки результативности реализации образовательных программ		
23/55 24/56	2	Работа над проектом "Ходьба». Защита проекта " Ходьба "	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 14 Карта оценки результативности реализации образовательных программ		
25/57 26/58	2	Исследование предметной области. Вращение	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Выставка		
27/59 28/60	2	. Конструирование и программирование	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Выставка		

		модели «Цветок» Дополнительные задания к модели «Цветок»			аудитория			
29/61 30/62	2	. Работа над проектом " «Вращение» ".Защита проекта " Вращение	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Выставка		
31/63 32/64	2	Исследование предметной области. Изгиб	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 15 Протокол Промежуточной аттестации		
33/65 34/66	2	Конструирование и программирование модели «Паводковый шлюз» Дополнительные задания к модели «Паводковый шлюз»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Конкурс - выставка		
35/67 36/68	2	Работа над проектом " «Предотвращение наводнения». Защита проекта " Предотвращение наводнения.	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Конкурс - выставка Приложение 16 Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня		
37/69 38/70	2	Исследование предметной области. Поворот	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 16 Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня		

39/71 40/72	2	Конструирование и программирование модели «Спасательного вертолета»	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 17 Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня		
41/73 42/74	2	Работа над проектом «Устройство для спасения». Защита проекта «Устройство для спасения»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 17 Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (Познавательная сфера)		
43/75 44/76	2	Исследование предметной области. Подъем	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 18 Информационная карта Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (регулятивная сфера)		
45/77 46/78	2	Конструирование и программирование модели «Грузовик для переработки отходов»	УОЗД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 18 Информационная карта Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (регулятивная сфера)		
47/79 48/80	2	Работа над проектом "Подъем". Защита проекта " Подъем "	УОЗД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 19 КИМ по 3 модулю		
4. Модуль «Проекты с открытым решением» (48 часа)								

1/81 2/82	2	Исследование предметной области. Захват .Конструирование и программирование модели «Роботизированная рука»		Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 20 Анкета «Интерес к совместной деятельности»		
3/83 4/84	2	Конструирование и программирование модели «Змея»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 20 Анкета «Интерес к совместной деятельности»		
5/85 6/86	2	Работа над проектом " Хищник и жертва "	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Конкурс - выставка Защита проектов		
7/87 8/88	2	Исследование предметной области «Толчок». Конструирование и программирование проекта «Гусеница»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 21 «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»		
9/89 10/90	2	Конструирование и программирование проекта «Богомол»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 21 «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»		
11/91 12/92	2	Работа над проектом «Животные»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 21 «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»		
13/93 14/94	2	Исследование предметной области. Поворот. Конструирование и	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Конкурс - выставка		

		программирование проекта «Устройство оповещения»						
15/95 16/96	2	Конструирование и программирование проекта «Предупреждение об опасности»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Защита проектов		
17/97 18/98	2	Работа над проектом " Устройство оповещения»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 22 Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей		
19/99 20/100	2	Исследование предметной области. Поворот Конструирование и программирование модели «Луноход»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 22 Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей		
21/101 22/102	2	Конструирование и программирование модели «Робот-сканер»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Конкурс - выставка		
23/103 24/104	2	Работа над проектом «Поворот»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Защита проектов		
25/105 26/106	2	Исследование предметной области. Движение "	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Выставка		
27/107 28/108	2	Работа над проектом. Защита проекта «Устройства оповещения об	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Выставка		

		ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях»						
29/109 30/110	2	Работа над проектом. Защита проекта «Устройства оповещения об ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях»	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 23 Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня		
31/111 32/112	2	Исследование предметной области «Сбора и транспортные средства, для очистки океанов от пластиковых отходов».	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Защита проектов		
33/113 34/114	2	Конструирование и программирование модели транспортное средство или устройство для сбора пластиковых отходов.	УОЗД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Защита проектов		
35/115 36/116	2	Работа над проектом. Защита проекта «Очистка океанов от пластиковых отходов»	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Выставка		
37/117 38/118	2	Исследование предметной области.	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Выставка		

		«Мост для животных».			аудитория			
39/119 40/120	2	Конструирование и программирование модели мост для выбранного животного.	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Конкурс - выставка		
41/121 42/122	2	Работа над проектом . Защита проекта «Мост для животных»	УОЗД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Защита проектов		
43/123 44/124	2	Исследование предметной области. «Перемещение предметов»	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Выставка		
45/125 46/126	2	Конструирование и программирование модели «Моторизованный автопогрузчик с вилочным захватом»	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Защита проектов		
47/127 48/128	2	Работа над проектом . Защита проекта «Транспортное средство или устройство для подъема,перемещения	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 24 КИМ по 4 модулю		
5 Модуль «Творческий проект» (16 часов)								
1/129 2/130 3/131 4/132	4	Выбор проекта	УИПЗ	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 25 Протокол Промежуточной аттестации		
5/133 6/134	4	Составление схемы проекта. Разработка	УКПД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная	Подготовка к защите		

7/135 8/136		плана действий.			аудитория			
9/137 10/138 11/139 12/140	4	Работа над проектом	УОЗД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Защита проектов		
13/141 14/142 15/143 16/144	4	Защита проектов. Анализ работ	УОЗД	Рассказ-беседа, практическое занятие	Учебная аудитория	Приложение 26 КИМ 5 модулю		

- Учебное занятие изучения и первичного закрепления новых знаний – УИПЗ;
- Учебное занятие закрепления знаний и способов деятельности – УЗД;
- Учебное занятие комплексного применения знаний и способов деятельности – УКПД;
- Учебное занятие обобщения и систематизации знаний и способов деятельности УОЗД;
- Учебное занятие по проверке, оценке, коррекции знаний и способов деятельности – УПОК

Формы аттестации

Формы подведения итогов, используемые педагогом

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Начальный или входной контроль		
В начале учебного года	Определение уровня развития детей, их творческих способностей, интеллектуальных умений	Беседа, опрос, тестирование, анкетирование, мониторинг, наблюдение
Текущий контроль		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности воспитанников в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Проявления творческих способностей Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, опрос, контрольное занятие, самостоятельная работа, тестирование
Промежуточная аттестация		
По окончании полугодия, года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения. Выяснение уровня самооценки обучающихся, осознание обучающимися значимости занятий.	Выставка, творческая работа, опрос, контрольное занятие, открытое занятие, самостоятельная работа, наблюдение, педагогический мониторинг
Итоговый контроль		
В конце курса обучения	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения. Определение уровня освоения обучающимися образовательной программы.	Защита творческих проектов выпускников; выставки обучающихся итоговая выставка лучших творческих работ обучающихся, самостоятельная работа, наблюдение, педагогический мониторинг

Оценочные материалы

Согласно Положения о формах, периодичности, порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБУ ДО «СТТ» проводится входной, промежуточный и итоговый мониторинг обучающихся по освоению дополнительной общеразвивающей программы воспитанниками творческого объединения «Удивительный мир Лего», а так же пакет диагностических методик

(Приложение)

Диагностический материал	Цель	Форма фиксации результатов (Приложение)	Система оценки	Оценка результатов
1 Модуль «Введение в WeDo 2.0» (16 часов)				
Тест по технике безопасности.	Проверка техники безопасности	Приложение 1 Результаты освоения техники безопасности	0 – не знает 1 – знает	Низкий уровень – 1 – 4 баллов Средний уровень – 5 – 7 баллов Высокий уровень – 8 – 10
Входной тест «Детали Лего»	Проверка ЗУН обучающихся	Приложение 2 Индивидуальная карточка учёта результатов интеллектуальных умений	0 – не знает 1 – знает	Низкий уровень – 1 – 4 баллов Средний уровень – 5 – 7 баллов Высокий уровень – 8 – 10
Методика наблюдения за детьми в процессе творчества	Наблюдение и оценивания обучающегося во время творческого процесса	Приложение 3 Наблюдение за детьми в процессе творчества	0 – не знает 1 – знает	
Практическая работа	Проверка знаний по 1 модулю	Приложение 4 КИМ по 1 модулю	Зачет, незачет	
2. Модуль «Инструментарий Lego WeDo 2.0» (16 часов)				
Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей	Проверка творческих способностей обучающихся	Приложение 5 Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей	1 – не умею 2 – умею иногда 3 – умею с чьей-то помощью 4 – умею, но в зависимости от сложности материала 5 – умею всегда	Низкий уровень – 9 – 18 баллов Средний уровень – 19 – 36 баллов Высокий уровень – 36 – 45
Методика «Образовательные потребности»	Выяснить цели посещения детьми объединений и занятий в творческих коллективах.	Приложение 6 Методика «Образовательные потребности»	Читается, предложенные ниже утверждения и отмечаются любым значком свой выбор	
Мониторинг «Самооценки обучающихся	Выяснить уровень самооценки обучающихся	Приложение 7 Мониторинг «Самооценки	Знаю Могу	

творческого объединения»		обучающихся творческого объединения»		
Практическая работа	Проверка знаний по 2 модулю	Приложение 8 КИМ по 2 модулю	Зачет, незачет	
3. Модуль «Проекты с пошаговыми инструкциями» (48 часов)				
Исследование предметной области.	Выявить систему значимых ценностей, определяющих наиболее общие ориентиры жизнедеятельности учащихся: отношение ребенка к окружающему миру, к самому себе	Приложение 9 Карта самооценки обучающимся и экспертной оценки педагогом компетентности	Методика основана на приеме прямого ранжирования списка ценностей (перечень из 15 ценностей), когда на первое место ребенку предлагается поставить наиболее значимые для него жизненные ценности, а на последнее место - наименее значимые.	Полученные значения дают возможность выстроить иерархию (рейтинг) ценностных ориентаций воспитанника.
Методика определение уровня освоения воспитанниками образовательной программы	Определить уровень освоения воспитанниками образовательной программы	Приложение 10 Карта «Коммуникативная сфера»	1 балл –низкий уровень, 2 балла – средний уровень, 3 балла высокий уровень	1-4 балла – программа в целом освоена на низком уровне; 5-10 баллов – программа в целом освоена на среднем уровне; 11-15 баллов – программа в целом освоена на высоком уровне.
Диагностика «Интерес к совместной деятельности	Определить уровня освоения обучающимися образовательной программы	Приложение 11 Карта «Социально-личностные качества детей»	Оценивается по 5-балльной шкале	
Карта оценки результативности реализации образовательных программ	Предполагает определение педагогом уровня освоения обучающимися образовательной программы на основе заполнения информационной	Приложение 12 Карта Методика «Ценностные ориентации»	Пятибалльная шкала знания и умения,	1 – самая низкая оценка, 5 – самая высокая

	карты и представляет собой вариант методики «Информационная карта освоения обучающимися образовательной программы».			
Промежуточной аттестации	Проверка ЗУН обучающихся	Приложение 13 Информационная карта освоения обучающимися образовательной программы	Зачет Незачет	
Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (мотивация)	Фиксация и оценка результатов участия детей в мероприятиях различного уровня, то есть для оценки «внешних» достижений.	Приложение 14 Карта оценки результативности реализации образовательных программ	1-4 балла участие; 2-4 балла-призер; 3-6 баллов-победитель (в зависимости от уровня)	
Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (Познавательная сфера)	Познавать достигнутых компетентностей (теоретических знаний, опыта практической деятельности, творчества и сотрудничества), осуществлять наблюдение за формированием навыка знания обучающегося.	Приложение 15 Протокол Промежуточной аттестации	Зачет незачет	
Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (регулятивная сфера)	Метод структурированного наблюдения за поведением детей в процессе практической деятельности на занятиях и его оценивание по определенным параметрам	Приложение 16 Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня	1-4 балла участие; 2-4 балла-призер; 3-6 баллов-победитель (в зависимости от уровня)	
Исследование предметной области.	Метод структурированного наблюдения за поведением детей в процессе практической	Приложение 17 Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного	1-4 балла участие; 2-4 балла-призер; 3-6 баллов-победитель	

	деятельности на занятиях и его оценивание по определенным параметрам	образования (Познавательная сфера)	(в зависимости от уровня)	
Конструирование и программирование модели. Работа над проектом		Приложение 18 Информационная карта Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (регулятивная сфера)	1-4 балла участие; 2-4 балла-призер; 3-6 баллов-победитель (в зависимости от уровня)	
Практическая работа	Проверка знаний по 3 модулю	Приложение 19 КИМ	Зачет,незачет	
4. Модуль «Проект с открытым решением» (48 часов)				
Методика «Самооценки обучающимся и экспертной оценки педагогом компетентности обучающегося»	Оценить уровень достигнутых компетентностей (теоретических знаний, опыта практической деятельности, творчества и сотрудничества), осуществлять наблюдение за формированием навыка самооценки обучающегося.	Приложение 20 Анкета «Интерес к совместной деятельности»	Пятибалльная шкала знания и умения,	1 – самая низкая оценка, 5 – самая высокая
Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (Коммуникативная сфера)	Определить степень способности к сотрудничеству	Приложение 21 «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»	Баллы: От 1-до 5	1 низкий уровень, 5 высокий уровень
Мониторинг «Овладение умениями и новыми компетенциям, интерес»	Определить состояние учебно-познавательного интереса к овладению новыми компетенциями	Приложение 22 Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей	Уровень: - высокий, средний, низкий	
Методика определение уровня освоения воспитанниками образовательной	Определить уровень освоения воспитанниками образовательной программы	Приложение 23 Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и	1 балл –низкий уровень, 2 балла – средний уровень,	1-4 балла – программа в целом освоена на низком уровне; 5-10 баллов –

программы		соревнованиях разного уровня	3 балла высокий уровень	программа в целом освоена на среднем уровне; 11-15 баллов – программа в целом освоена на высоком уровне.
Диагностика «Интерес к совместной деятельности	Определить уровня освоения обучающимися образовательной программы	Приложение 22 «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»	Оценивается по 5-балльной шкале	
Карта оценки результативности реализации образовательных программ	Предполагает определение педагогом уровня освоения обучающимися образовательной программы на основе заполнения информационной карты и представляет собой вариант методики «Информационная карта освоения обучающимися образовательной программы».	Приложение 23 Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей	Пятибалльная шкала знания и умения,	1 – самая низкая оценка, 5 – самая высокая
Практическая работа	Проверка знаний по 4 модулю	Приложение 24 КИМ	Зачет Незачет	
5 Модуль «Творческий проект» (16 часов)				
Защита проектов	Определение овладения умениями и новыми компетенциями	Приложение 25 Протокол Промежуточной аттестации	Зачет Незачет	
Практическая работа	Проверка знаний по 5 модулю	Приложение 26 КИМ по 5 модулю	Зачет Незачет	

Методическое обеспечение программы

№	Кол-во часов	Название модуля, темы	Методы обучения	Формы организации образовательного процесса	Формы организации учебного занятия	Педагогические технологии	Дидактические материалы
1.Модуль «Введение в WeDo 2.0 » (16 часов)							
1/1 2/2	2	Техника безопасности при организации РМ. Введение в курс «Удивительный мир Лего»	Словесный, мотивация, наглядный	групповая	Беседа, практическое занятие	Технология игровой деятельности	Инструкционные карты Тест по технике безопасности
3/3 4/4 5/5 6/6	4	Знакомство с конструктором Lego WeDo 2.0	Словесный, объяснительно-иллюстративный	групповая	Беседа, практическое занятие	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Индивидуальная карточка учёта результатов интеллектуальных умений
7/7 8/8 9/9 10/10	4	Общие сведения о механизмах, его составных элементах.	Словесный, частично-поисковый	групповая	Беседа, практическое занятие, наблюдение	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Индивидуальная карточка учёта результатов интеллектуальных умений
11/11 12/12 13/13 14/14	4	Смартхаб. Мотор. Датчик движения. Датчик наклона	Словесный, наглядный, практический	групповая	Беседа, практическое занятие, наблюдение	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Упражнения, образцы изделий Карта «Наблюдение за детьми в процессе творчества»

15/15 16/16	2	Основы механики	Словесный, наглядный, практический	групповая	Беседа, практическое занятие, наблюдение	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Упражнения, образцы изделий КИМ к 1 модулю
2. Модуль «Инструментарий Lego WeDo 2.0» (16 часов)							
1/17 2/18 3/19 4/20	4	Использование цифровые инструменты для проведения исследований	Словесный, мотивация, наглядный	Групповая	Беседа, практическое занятие, эксперимент	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание. Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей
5/21 6/22	2	Ввод информации в компьютер с использованием различных технических средств	Словесный, мотивация, наглядный	Групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Упражнения, образцы изделий Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей
7/23 8/24	2	Определение последовательности выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта «Методика «Образовательные потребности»
9/25 10/26 11/27 12/28	4	Создание программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций	Словесный, мотивация, наглядный	Групповая	Беседа, практическое занятие, эксперимент	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Упражнения, образцы изделий Карта «Методика «Образовательные потребности»

13/29 14/30 15/31 16/32	4	Визуальная конструкция алгоритма	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Мониторинг «Самооценки обучающихся творческого объединения» КИМ по 2 модулю
3 Модуль «Проект с пошаговыми инструкциями» (48 часов)							
1/33 2/34	2	Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области «Тяга».	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие	Технология исследовательской деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта самооценки обучающимся и экспертной оценки педагогом компетентности обучающегося
3/35 4/36	2	Конструирование и программирование проекта «Робот – тягач».	Словесный, объяснительно-иллюстративный	Групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта «Коммуникативная сфера»
5/37 6/38	2	Работа над проектом "Тяга"	Проектный	Групповая	Практическое занятие	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Приложение 9 Карта «Коммуникативная сфера» Задание
7/39 8/40	2	Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области. Езда.	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие	Технология исследовательской деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта «Социально-

							личностные качества детей»
9/41 10/42	2	Конструирование и программирование модели «Гоночный автомобиль» или модели «Вездеход»	Словесный, объяснительно-иллюстративный	Групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта «Социально-личностные качества детей»
11/43 12/44	2	Работа над проектом "Скорость"	Частично-поисковый	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта Методика «Ценностные ориентации»
13/45 14/46	2	. Виртуальная научная лаборатория WeDo 2.0 Исследование предметной области «Рычаг»	Проектный	Групповая	Практическое занятие	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта Методика «Ценностные ориентации»
15/47 16/48	2	Конструирование и программирование проекта «Землетрясение»	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие	Технология исследовательской деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Информационная карта освоения обучающимися образовательной программы
17/49 18/50	2	Работа над проектом " Прочные конструкции " Защита проекта " Прочные конструкции»»	Словесный, объяснительно-иллюстративный	Групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Информационная карта освоения обучающимися образовательной программы
19/51 20/52	2	Исследование предметной области. Ходьба. Конструирование и программирование	Частично-поисковый	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта оценки результативности

		модели «Метаморфоз лягушки»					реализации образовательных программ
21/53 22/54	2	Конструирование и программирование модели «Горилла» . «Дополнительные задания к модели «Горилла»	Проектный	Групповая	Практическое занятие	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта оценки результативности реализации образовательных программ
23/55 24/56	2	Работа над проектом "Ходьба». Защита проекта " Ходьба "	Исследовательский	Групповая	Беседа, практическое занятие, эксперимент	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Карта оценки результативности реализации образовательных программ
25/57 26/58	2	Исследование предметной области. Вращение	Словесный, объяснительно-иллюстративный	Групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
27/59 28/60	2	. Конструирование и программирование модели «Цветок» Дополнительные задания к модели «Цветок»	Словесный, объяснительно-иллюстративный	Групповая	Беседа, практическое занятие, эксперимент	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0
29/61 30/62	2	. Работа над проектом " «Вращение» ".Защита проекта " Вращение	Проектный	Групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
31/63 32/64	2	Исследование предметной области. Изгиб	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие	Технология исследовательской деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
33/65 34/66	2	Конструирование и программирование модели «Паводковый шлюз»	Словесный, объяснительно-иллюстративный	Групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание

		Дополнительные задания к модели «Паводковый шлюз»					
35/67 36/68	2	Работа над проектом " «Предотвращение наводнения». Защита проекта " Предотвращение наводнения.	Частично-поисковый	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня
37/69 38/70	2	Исследование предметной области. Поворот	Проектный	Групповая	Защита проектов	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня
39/71 40/72	2	Конструирование и программирование модели «Спасательного вертолета»	Проектный	Групповая	Защита проектов	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня
41/73 42/74	2	Работа над проектом «Устройство для спасения». Защита проекта «Устройство для спасения»	Проектный	Групповая	Защита проектов	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования

							(Познавательная сфера)
43/75 44/76	2	Исследование предметной области. Подъем	Частично-поисковый	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Информационная карта Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (регулятивная сфера)
45/77 46/78	2	Конструирование и программирование модели «Грузовик для переработки отходов»	Частично-поисковый	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Информационная карта Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (регулятивная сфера)
47/79 48/80	2	Работа над проектом "Подъем". Защита проекта " Подъем "	Частично-поисковый	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 КИМ по 3 модулю
4 Модуль «Проекты с открытым решением» (48 часов)							
1/81 2/82	2	Исследование предметной области. Захват .Конструирование и программирование модели «Роботизированная рука»	Исследовательский	групповая	Практическое занятие	Технология исследовательской деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Анкета «Интерес к совместной деятельности»
3/83 4/84	2	Конструирование и программирование модели «Змея»	Словесный, объяснительно-иллюстративный	групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Упражнения, образцы изделий Анкета «Интерес к

							совместной деятельности»
5/85 6/86	2	Работа над проектом " Хищник и жертва "	Частично-поисковый	групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
7/87 8/88	2	Исследование предметной области «Толчок». Конструирование и программирование проекта «Гусеница»	Проектный	групповая	Практическое занятие	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»
9/89 10/90	2	Конструирование и программирование проекта «Богомол»	Проектный	групповая	Защита проектов	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»
11/91 12/92	2	Работа над проектом «Животные»	Исследовательский	групповая	Практическое занятие	Технология исследовательской деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»
13/93 14/94	2	Исследование предметной области. Поворот. Конструирование и программирование проекта «Устройство оповещения»	Словесный, объяснительно-иллюстративный	групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Упражнения, образцы изделий
15/95 16/96	2	Конструирование и программирование проекта	Частично-поисковый	групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание

		«Предупреждение об опасности»					
17/97 18/98	2	Работа над проектом " Устройство оповещения»	Проектный	групповая	Практическое занятие	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей
19/99 20/100	2	Исследование предметной области. Поворот Конструирование и программирование модели «Луноход»	Проектный	групповая	Защита проектов	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей
21/101 22/102	2	Конструирование и программирование модели «Робот- сканер»	Исследовательский	групповая	Практическое занятие	Технология исследовательской деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание.
23/103 24/104	2	Работа над проектом «Поворот»	Словесный, объяснительно-иллюстративный	групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0
25/105 26/106	2	Исследование предметной области. Движение "	Частично-поисковый	групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0
27/107 28/108	2	Работа над проектом. Защита проекта «Устройства оповещения об ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях»	Проектный	групповая	Практическое занятие	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0

29/109 30/110	2	Работа над проектом. Защита проекта «Устройства оповещения об ураганах, ливнях, пожарах, землетрясениях или других стихийных бедствиях»	Проектный	групповая	Защита проектов	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня
31/111 32/112	2	Исследование предметной области «Сбора и транспортные средства, для очистки океанов от пластиковых отходов».	Исследовательский	групповая	Практическое занятие	Технология исследовательской деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
33/113 34/114	2	Конструирование и программирование модели транспортное средство или устройство для сбора пластиковых отходов.	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие,	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание «Анкета для родителей обучающихся творческого объединения»
35/115 36/116	2	Работа над проектом. Защита проекта «Очистка океанов от пластиковых отходов»	Практический, частично- поисковый	Групповая	Беседа, практическое занятие, эксперимент	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
37/117 38/118	2	Исследование предметной области. «Мост для животных».	Практический, частично- поисковый	Групповая	Практическое занятие,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
39/119 40/120	2	Конструирование и программирование модели мост для выбранного животного.	Проектный	Групповая	Защита проектов	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
41/121 42/122	2	Работа над проектом . Защита проекта «Мост для животных»	Исследовательский	Групповая	Беседа, практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0

					эксперимент		
43/123 44/124	2	Исследование предметной области. «Перемещение предметов»	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие,	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
45/125 46/126	2	Конструирование и программирование модели «Моторизованный автопогрузчик с вилочным захватом»	Проектный	Групповая	Защита проектов,	Технология проблемного обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
47/127 48/128	2	Работа над проектом . Защита проекта «Транспортное средство или устройство для подъема, перемещения	Исследовательский	Групповая	Практическое занятие,	Технология развивающего обучения	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание КИМ к 4 модулю
5 Модуль «Творческий проект» (16 часов)							
1/129 2/130 3/131 4/132	4	Выбор проекта	Проектный	Групповая	Практическое занятие	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание Протокол Промежуточной аттестации
5/133 6/134 7/135 8/136	4	Составление схемы проекта. Разработка плана действий.	Проектный	Групповая	Защита проектов	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
9/137 10/138 11/139 12/140	4	Работа над проектом	Проектный	Групповая	Практическое занятие	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание
13/141 14/142 15/143 16/144	4	Защита проектов. Анализ работ	Проектный	Групповая	Защита проектов	Технология проектной деятельности	Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 Задание КИМ 5 модулю

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Занятия проводятся в специально оборудованном кабинете. На занятиях осуществляется работа с конструкторами серии Наборы конструктора Lego WeDo 2.0

Для создания программы, по которой будет действовать модель, используется программное обеспечение конструктора WeDo™.

Для реализации программы, необходимо иметь наборы-лаборатории Лего серии: Образование "Конструирование первых роботов"; программное обеспечение для работы с конструктором Наборы конструктора Lego WeDo 2.0 (LEGO Education WeDo) и виртуальную среду 3D моделирования Lego Digital Designer; компьютерами, принтером, сканером, видео оборудованием.

Кадровое обеспечение программы

Согласно Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» по данной программе может работать педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим обозначениям таблицы пункта 2 Профессионального стандарта (Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт), а именно: коды А и В с уровнями квалификации 6.

Санитарно-гигиенические требования

Занятия проводятся в кабинете, соответствующем требованиям ТБ, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен иметь хорошее освещение и периодически проветриваться. В наличии должна быть аптечка с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

Литература

Для педагога дополнительного образования:

1. Автоматизированное устройство. ПервоРобот. Книга для учителя. К книге прилагается компакт – диск с видеофильмами, открывающими занятия по теме. LEGO WeDo, - 177 с., илл.
2. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли – Москва: Просвещение, 2011. – 159 С.
3. Игнатьев, П.А. Программа курса «Первые шаги в робототехнику» [Электронный ресурс]: персональный сайт – www.ignatiev.hdd1.ru/informatika/lego.htm – Загл. с экрана
4. Книга учителя LEGO Education WeDo (электронное пособие)
5. Книга учителя LEGO WeDo 2.0 (электронное пособие)
6. Комплект методических материалов «Перворобот». Институт новых технологий.
7. Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.- Пересказ с англ.-М.: Инт, 1998.
8. Примерные программы по внеурочной деятельности для начальной школы (Из опыта работы по апробации ФГОС)/ авт.-сост.: Н.Б. Погребова, О.Н.Хижнякова, Н.М. Малыгина, – Ставрополь: СКИПКРО, 2010
9. Чехлова А. В., Якушкин П. А.«Конструкторы LEGO ДАКТА в курсе информационных технологий. Введение в робототехнику». - М.: ИНТ, 2001 г.
10. Интернет ресурсы
 - <http://www.lego.com/education/>
 - <http://learning.9151394.ru>

Для учащихся и родителей:

1. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с., илл.
2. Автоматизированные устройства: ПервоРобот LEGO® WeDo 9580 (LEGO Education WeDo Construction Set).
 - Интернет- ресурсы: <http://robotor.ru>; <http://www.prorobot.ru/lego.php>;
 - <http://robotics.ru/>

Нормативные акты

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования Российской Федерации от Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Концепция развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей"».

Тест по ТБ

- 1. При звуке пожарной тревоги Вы:**
 1. Постараетесь скорее доделать работу.
 2. Спокойно пойдете к запасному выходу.
 3. Быстро начнете собирать свои вещи.
- 2. Обучающийся попросил Вас передать ножницы. Вы:**
 1. Кинете ножницы, если ловкий, то поймает.
 2. Передадите закрытые ножницы ручками вперед.
 3. Передадите ножницы лезвиями вперед.
- 3. Если Вы обнаружили неисправность инструмента, то:**
 1. Будете работать неисправным инструментом.
 2. Тихонько возьмете у другого обучающегося, а ему положите исправный.
 3. Сообщите о неисправности педагогу.
- 4. Если Вы поранились, то :**
 1. Сообщите педагогу.
 2. Самостоятельно вызовете «Скорую помощь».
 3. Продолжите работу.
- 5. Если Вы обнаружили неизвестный пакет около своего стола, то Вы:**
 1. Сообщите о находке педагогу.
 2. Откроете пакет и посмотрите, что в нем.
 3. Промолчите, в конце занятия возьмете пакет себе.
- 6. Педагог вышел из кабинета на несколько минут, вы Во время его отсутствия:**
 1. Отберете ножницы у соседки по парте, потому что Вам нравятся именно они.
 2. Откроете запасной выход и сходите погулять.
 3. Будете вести себя достойно и выполнять работу.
- 7. После окончания занятия Вы:**
 1. Тщательно уберете свое рабочее место и спокойно пойдете в раздевалку.
 2. Тщательно уберете свое рабочее место и некоторое время побегаєте по МБУ ДО «СТТ».
 3. Вы убежите быстрее, чем во время тренировочной эвакуации, оставив все на столе.
- 8. В дверь запасного выхода позвонили. Вы:**
 1. Подбежите и откроете дверь.
 2. Сообщите о звонке педагогу.
 3. Побежите вдвоем соседкой по парте, сначала спросите «кто там?», затем откроете дверь.
- 9. Какие электроприборы из имеющихся в кабинете, Вы можете включать самостоятельно?**
 1. Освещение.
 2. Освещение и чайник.
 3. Чайник, утюг, микроволновку.
- 10. Аптечка находится:**
 1. В верхнем ящике стола педагога.
 2. У директора в кабинете.
 3. В МБУ ДО «СТТ» нет аптечки.
- 11. Огнетушитель находится:**
 1. Около запасного выхода.
 2. В МБУ ДО «СТТ» нет огнетушителя.
 3. Под столом педагога.
 4. В шкафу в кабинете.

Индивидуальная карточка учёта результатов интеллектуальных умений

Фамилия, имя ребёнка _____

Возраст _____

Название детского объединения _____

Ф.И.О. педагога _____

Дата начала наблюдения _____

№ п/п	Параметры результативности	Оценка (баллы)				
		1	2	3	4	5
1.	Сосредоточенно работать над учебным материалом более или менее интересным					
2.	Сосредоточенно работать, даже если твоя работа не будет иметь успеха					
3.	Ответственно относиться к выполнению различных поручений на занятии					
4.	Выполнять индивидуальные задания на занятии					
5.	Выполнять задания вне занятия, т.е. дома					
6.	Организовывать работу других на занятии					
7.	Помогать другим обучающимся по заданию педагога					
	Общая сумма баллов:					

Баллы:

1 – не умею

2 – умею иногда

3 – умею с чьей-то помощью

4 – умею, но в зависимости от сложности материала

5 – умею всегда

Оценка результатов по уровням:

Низкий уровень – 9 – 18 баллов

Средний уровень – 19 – 36 баллов

Высокий уровень – 36 – 45

Методика наблюдения за детьми

Вопросы для наблюдения за детьми в процессе творчества

№ п/ п	Фамилия, имя ребёнка		Увлечен ли занятиями?	Меняет ли идею в процессе работы?	Много ли деталей использует в работе? Есть ли между ними связь?	Много ли делает работ?	Сложна ли работа (интересный сюжет, композиция)?	Что предпочитает в работе?					Поведение во время занятий											
								Процесс	Результат	Общение с педагогом	Общение с детьми	Эстетическое окружение	Чувствительный	Коммуникативный	Доброжелательный	Раздражительный	Пугается трудностей	Разговорчивый	Общительный	Деятельный	Самостоятельный	Молчаливый	Любит помощь	
1.																								
2.																								
3.																								
4.																								
5.																								
6.																								
7.																								

Теоретические знания по основным темам 1 модуля «Введение в WeDo 2.0»

Проверочная работа № 1

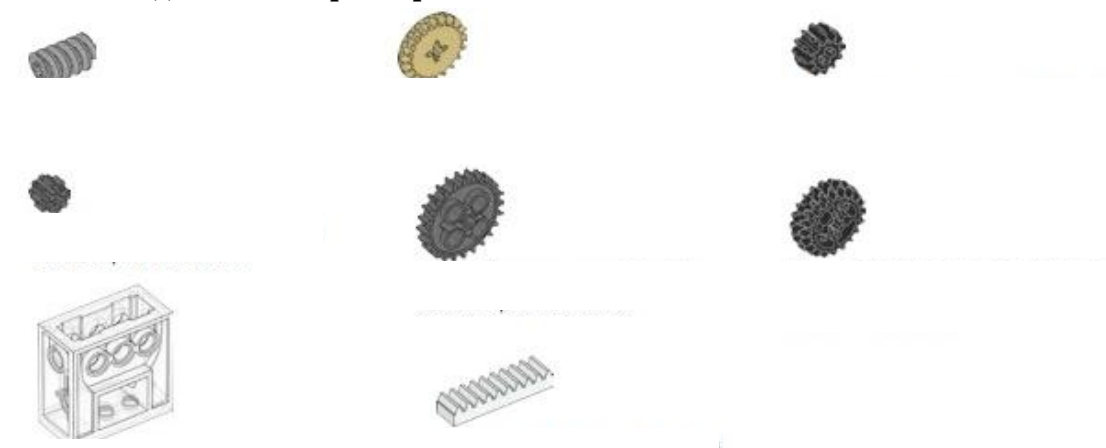
Оси

1. Назовите размер осей



Зубчатые колеса

2. Назовите детали и их размеры.



2. Написать программу





**Индивидуальная карточка учёта
проявления творческих способностей**

Фамилия, имя ребёнка _____

Возраст _____

Название детского объединения _____

Ф.И.О. педагога _____

Дата начала наблюдения _____

№ п/п	Параметры результативности	Оценка (баллы)				
		1	2	3	4	5
1.	Участие в проведении праздников, концертов					
2.	Участие в конкурсах					
3.	Работа по образцу					
4.	Работа с внесением изменений					
5.	Работа над своим вариантом					
6.	Конструирование					
7.	Владение техникой					
8.	Придумывание композиций					
9.	Работа с внесением изменений в технологию или конструкцию					
	Общая сумма баллов:					

Баллы:

1 – не умею

2 – умею иногда

3 – умею с чьей-то помощью

4 – умею, но в зависимости от сложности материала

5 – умею всегда

Оценка результатов по уровням:

Низкий уровень – 9 – 18 баллов

Средний уровень – 19 – 36 баллов

Высокий уровень – 36 – 45

Методика «Образовательные потребности»

Данная методика является модификацией методики «Анализ социального заказа системе дополнительного образования» Н.Ю. Конасовой и предназначена для выявления специфики (спектр, качество, удовлетворенность) образовательных потребностей обучающихся, занимающихся в УДОД или в ОДОД.

Ребятам предлагается ответить на вопросы анкеты, которые дают возможность выяснить цели посещения детьми объединений и занятий в творческих коллективах.

Анкеты составлены с учетом возрастных особенностей обучающихся для двух категорий: 6-11 и 12-16 лет. Если в одном коллективе занимаются обучающиеся обеих возрастных категорий, то им соответственно предлагаются разные анкеты.

Для проведения анкетирования необходимо, чтобы каждый обучающийся имел индивидуальный бланк с перечнем вопросов. Перед началом процедуры педагог или психолог объясняет детям, для чего проводится опрос и правила заполнения анкет.

Варианты бланков анкет

Анкета для учащихся 6-11 лет

Дорогой друг!

1. Внимательно прочитай предложенные ниже утверждения и отметь любым значком свой выбор.

Вариант ответа	Твое мнение
– мне интересно то, чем мы занимаемся в группе	
– хочу занять свое время после школы	
– занимаюсь в кружке за компанию с другом, друзьями	
– хочу узнать новое, интересное для себя	
– мне нравится педагог	
– хочу научиться что-то делать сам	
– мне нравится выполнять творческие задания, придумывать и создавать что-то новое	
– хочу узнать о том, что не изучают в школе	
– занятия здесь помогают мне становиться лучше	
– занятия в коллективе помогают мне преодолеть трудности в учебе	
– мне нравится общаться с ребятами	
– мне нравится выступать на соревнованиях, участвовать в выставках	
– здесь замечают мои успехи	
– меня здесь любят	
– твой вариант	

2. Благодаря занятиям в коллективе (кружке) я: (отметь любым знаком варианты ответов, которые соответствуют твоему мнению)

Вариант ответа	Твое мнение
– узнал много нового, интересного, полезного	
– стал лучше учиться	
– приобрел новых друзей	
– стал добрее и отзывчивее к людям	
– научился делать что-то новое самостоятельно	
– твой вариант	

Напиши, пожалуйста:

1. Фамилию, имя _____
2. Сколько тебе лет _____
3. В каком коллективе (кружке) ты занимаешься? _____
5. Сколько лет ты занимаешься в этом коллективе (кружке)? _____

Карта самооценки обучающихся творческого объединения «...»

Данная методика используется для анализа самооценки обучающихся. Методика помогает выяснить уровень самооценки обучающихся, способствует осознанию обучающимися значимости занятий в системе дополнительного образования.

Методика проводится в конце учебного года.

Для проведения методики педагог составляет список умений и навыков обучающихся, обозначенных в *задачах* и в *ожидаемых результатах* образовательной программы, и заготавливает необходимое количество бланков.

Обучающиеся заполняют карту, отмечая свой выбор любым знаком.

После заполнения карты педагог анализирует уровень самооценки обучающихся, сопоставляет самооценку обучающегося и оценку педагога.

Программа	Я знаю			Я могу		
	Не знаю	Немного	Уверенно	Самостоятельно	С подсказкой педагога	С помощью педагога
Показатели результатов из программы						
Показатели результатов из программы						
Показатели результатов из программы						
Показатели результатов из программы						

Теоретические знания по основным темам 2 модуля «Введение в WeDo 2.0»

1. Какую функцию выполняет этот блок?



1. Выключить мотор
2. Мощность мотора
3. Вращение мотора по часовой стрелке

2. Какую функцию выполняет этот блок?



1. Запуск программы
2. Остановка программы
3. Цвет индикатора смахба

3. Датчик наклона различает шесть положений. Каждое положение обозначается своим блоком. Определи название данного блока.



1. Наклон вправо
2. Наклон влево
3. Наклон вверх
4. Наклон вниз
5. Отсутствие наклона датчик расположен горизонтально
6. Наклон в любую сторону

4. Датчик расстояния может работать в четырех режимах. Каждый режим обозначается своим блоком. Определи название данного блока.



1. Объект изменяет своё положение
2. Определяет числовые значения датчика (измеряет расстояние)
3. Объект отдаляется

4. Объект приближается

5. Сколько раз прозвучит звук в данной программе?



1. Бесконечное количество раз

2. 3 раза

3. 1 раз

Практические знания основным темам 2 модуля «Введение в WeDo 2.0»



**Карта самооценки обучающимся и экспертной оценки педагогом
компетентности обучающегося**

Данная методика предназначена для диагностики результатов освоения обучающимися образовательной программы. Кроме того, методика способствует обучению ребёнка оценивать уровень достигнутых компетентностей (теоретических знаний, опыта практической деятельности, творчества и сотрудничества), позволяет педагогу осуществлять наблюдение за формированием навыка самооценки обучающегося. Анкета предназначена для обучающихся 6-12 лет.

Проведение методики осуществляется в 2 этапа. На первом - обучающимся предлагается по пятибалльной шкале отметить уровень определённых компетентностей, приобретенных в процессе освоения программы. Для этого обучающийся зачёркивает в верхней графе цифру, соответствующую той оценке, которую он готов себе поставить. На втором этапе педагог в нижней графе отмечает свою оценку уровня достижений обучающегося.

Для проведения анкетирования потребуется:

- обеспечить каждого обучающегося в коллективе бланком анкеты;
- правильно выбрать время анкетирования (лучше в начале занятия);
- организовать анкетирование в проветренном учебном кабинете, где имеются столы, ручки, необходимое для письменной работы освещение.

Бланк анкеты

Дорогой друг!

Оцени, пожалуйста, по пятибалльной шкале знания и умения, которые ты получил, занимаясь в кружке (коллективе) в этом учебном году и зачеркни соответствующую цифру (1 – самая низкая оценка, 5 – самая высокая).

1	Освоил теоретический материал по разделам и темам программы (могу ответить на вопросы педагога)	1	2	3	4	5
2	Знаю специальные термины, используемые на занятиях	1	2	3	4	5
3	Научился использовать полученные на занятиях знания в практической деятельности	1	2	3	4	5
4	Умею выполнить практические задания (упражнения, задачи, опыты и т.д.), которые дает педагог	1	2	3	4	5
5	Научился самостоятельно выполнять творческие задания	1	2	3	4	5
6	Умею воплощать свои творческие замыслы	1	2	3	4	5
7	Могу научить других тому, чему научился сам на занятиях	1	2	3	4	5
8	Научился сотрудничать с ребятами в решении поставленных задач	1	2	3	4	5
9	Научился получать информацию из различных источников	1	2	3	4	5
10	Мои достижения в результате занятий	1	2	3	4	5

Обработка анкет и интерпретация результатов.

При обработке анкеты ответы группируются *по следующим категориям:*

- **освоение теоретической информации** - пункты 1, 2, 9;
- **опыт практической деятельности** - пункты 3, 4;
- **опыт творчества** - пункты 5, 6;
- **опыт сотрудничества** - пункты 7, 8.

Самооценка обучающегося и экспертные оценки педагога суммируются, вычисляется среднеарифметическое значение по каждой компетентности, и далее по освоению программы в целом.

Подобная логика проведения анкетирования позволяет не только определить уровень компетентностей обучающихся, но и выявить особенности их самооценки на основании сравнения мнения детей с мнением педагога.

Итоги анкетирования могут быть учтены педагогом в учебной и воспитательной работе, при предъявлении результатов освоения обучающимися образовательных программ. Кроме того, анализ этих данных, их динамики может стать предметом разговора с родителями. По желанию обучающегося данные анкетирования могут включаться в разделы его портфолио, такие как «Оценка достижений», «Портфолио отзывов».

**Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования
(коммуникативная сфера)**

Для педагогического мониторинга развития обучающихся предлагается метод структурированного наблюдения за поведением детей в процессе практической деятельности на занятиях и его оценивание по определенным параметрам. Возможно проведение обследования совместными усилиями педагогов дополнительного образования и педагогов-психологов с занесением обобщенных результатов в Карту группы. Мониторинг проводится системно: в начале, середине и конце учебного года.

Шкала оценок

Параметры	Критерии	Степень выраженности качества (оценивается педагогом в процессе наблюдения за учебно-практической деятельностью ребенка и ее результатами)	Баллы
Коммуникативная сфера	Способность к сотрудничеству	В совместной деятельности не пытается договориться, не может прийти к согласию, настаивает на своем, конфликтует или игнорирует других	1
		Способен к сотрудничеству, но не всегда умеет аргументировать свою позицию и слушать партнера	2
		Способен к взаимодействию и сотрудничеству (групповая и парная работа; дискуссии; коллективное решение учебных задач)	3
		Проявляет эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества; ориентируется на партнера по общению, умеет слушать собеседника, совместно планировать, договариваться и распределять функции в ходе выполнения задания, осуществлять взаимопомощь	4

Карта группы

Оцениваемые параметры Фамилия, имя учащегося	Коммуникативная сфера			Сумма баллов		
	Способность к сотрудничеству			Уровень коммуникативности		
	Начало года	Середина года	Конец года	Начало года	Середина года	Конец года

Шкала позволяет определить состояние учебно-познавательного интереса к овладению новыми компетенциями

Критерий оценки	Уровень	Дополнительный признак оценки
Овладение умениями и новыми компетенциями	Высокий, самостоятельный Средний, с элементами помощи со стороны педагога Низкий, всегда с помощью	Младший школьник стремиться выполнить задание с наибольшим проявлением себя, продемонстрировать собственные новые умения, осуществляет перенос способов действий на другие сферы. Ребенок с нарушением интеллекта новый вид задания, с новым способом действия осваивает с большими затруднениями даже с помощью педагога, выполнить самостоятельно не может – необходим подбор простых и доступных по содержанию заданий, многократное повторение и закрепление известного действия в новой ситуации
Наличие интереса	Ситуативный учебный интерес Устойчивый учебно-познавательный интерес Обобщенный учебно-познавательный интерес	Интерес возникает к способам решения новой частной единичной. Интерес возникает к общему способу решения задач, но не выходит за пределы изучаемого материала. Интерес возникает независимо от внешних требований и выходит за рамки изучаемого материала. Ученик ориентирован на общие способы решения системы задач Безразличное или негативное отношение к решению любых учебных задач. Более охотно выполняет привычные действия, чем осваивает новые. Преобладающий уровень у детей с нарушением интеллекта
Реакция на новизну	Испытывает значительный интерес. Интерес возникает лишь к новому материалу, касающемуся конкретных фактов, но не теории	Оживляется, задает вопросы о новом фактическом материале, включается в выполнение задания, связанного с ним, но длительной устойчивой активности не проявляет
Любознательность	Интерес возникает к новому материалу, но не к способам решения	Проявляет интерес и задает вопросы достаточно часто, включается в выполнение заданий, но интерес быстро иссякает. Преобладающий уровень у детей с нарушением речи, зрения, слуха

Методика «Ценностные ориентации»

Данная методика, разработанная на основе методик изучения ценностных ориентаций М. Рокича и Л.А. Ясюковой, предусматривает изучение направленности личности ребенка, занимающегося в учреждении или отделении дополнительного образования детей. Методика позволяет выявить систему значимых ценностей, определяющих наиболее общие ориентиры жизнедеятельности обучающихся: отношение ребенка к окружающему миру, к самому себе, которые рассматриваются как *ценности-цели*.

Как показывает практика, жизненные ценности определяются человеком осознанно только в подростковом возрасте. Поэтому данную методику целесообразно проводить для обучающихся 6-12 лет.

Методика основана на приеме прямого ранжирования списка ценностей (перечень из 15 ценностей), когда на первое место ребенку предлагается поставить наиболее значимые для него жизненные ценности, а на последнее место - наименее значимые.

Анкетирование проводится анонимно. Однако, для возможности сопоставления итогов нескольких срезов, целесообразно авторизировать анкету (например, предложить обучающемуся указать последние 4 цифры своего телефона).

Обработка и интерпретация данных.

При обработке анкет ответы обучающихся группируются по *категориям жизненных ценностей*, и вычисляется их среднеарифметическое значение:

1. Материальные ценности – варианты ответов $(1+8)/2$;
2. Личностные морально-волевые ценности – $(2+11+12)/3$;
3. Личные семейно-бытовые ценности – $(3+5+6)/3$;
4. Ценности познания и творчества – $(7+9)/2$;
5. Духовно-культурные ценности – $(4+10+14)/3$;
6. Коммуникативные ценности – $(13+15)/2$.

Полученные значения дают возможность выстроить иерархию (рейтинг) ценностных ориентаций воспитанника. Это может стать для педагога основой разработки индивидуального образовательного маршрута обучающегося с учетом наиболее значимых для него целей. При этом следует учитывать, что важнейшей педагогической задачей является не только учет ценностных ориентаций ребенка, но и при необходимости их развитие.

Кроме того, проведение методики «Ценностные ориентации» в детском коллективе позволяют определить общие тенденции и специфику ценностей-целей группы обучающихся, что позволит педагогу корректировать содержание, формы и технологии учебно-воспитательной работы.

Анкетирование обучающихся с целью выявления рейтинга их ценностных ориентаций рекомендуется проводить 1 раз в начале учебного года, либо 2 раза – в начале и, как контрольный срез, в конце учебного года.

Вариант бланка анкеты

Дорогой друг!

Каждый человек выбирает для себя наиболее важные жизненные ценности и стремится к ним.

Выбери, пожалуйста, из приведенных ниже характеристик жизненных ценностей, те которые являются важными для тебя, и пронумеруй их по степени важности от 1 до 15 в соответствии с твоими предпочтениями.

Ценности	Степень важности
– Материально обеспеченная жизнь	
– Свобода, независимость, самостоятельность	
– Здоровье	
– Образование, общая культура	
– Семья	
– Дружба	
– Творчество	
– Работа, трудолюбие, исполнительность	
– Познание, интеллект (умственные способности)	
– Духовность	
– Честность, принципиальность, чистая совесть	
– Самодисциплина, самоконтроль	
– Развлечения, приятное времяпровождение	
– Забота о всеобщем благе	
– Человеческое общение	
– Что еще:	

Информационная карта освоения обучающимися образовательной программы

Данная методика предполагает определение педагогом уровня освоения воспитанниками образовательной программы на основе заполнения информационной карты.

Педагог по итогам анализа различных диагностических методик (контрольных работ, зачетов, учебных тестов, анкетирования, анализа творческих работ и т.д.), а также участия детей в смотрах, соревнованиях, фестивалях, олимпиадах, концертах и др., в массовых мероприятиях оценивает по 3-х бальной шкале освоение обучающимися программы по следующим параметрам:

- опыт освоения теории (теоретические знания в соответствии с требованиями программы);
- опыт освоения практической деятельности (умения и навыки, предусмотренные программой);
- опыт творческой деятельности (динамика от репродукции, имитации к созданию оригинальных самостоятельных «продуктов»);
- опыт эмоционально-ценностных отношений (динамика в проявлении позитивных личностных качеств);
- опыт социально-значимой деятельности (участие ребенка в детском активе группы и коллектива, учреждения, различных мероприятий социально-значимой направленности: благотворительные концерты, акции и т.д.).

После оценки каждого параметра результативности освоения программы, все баллы суммируются. На основе общей суммы баллов определяется общий уровень освоения программы за учебный год в соответствии с нижеприведенной шкалой.

Использование информационной карты при оценке степени освоения воспитанником образовательной программы позволяет провести сравнительный анализ мнения педагога и ребенка. Для этого ребенком заполняется карта самооценки освоения образовательной программы, а педагогом – информационная карта освоения обучающимися образовательной программы. Особых различий между бланком карты самооценки воспитанника и информационной картой, которую заполняет педагог, нет.

Информационная карта также может быть использована для оценивания уровня освоения каждой темы, определенного этапа программы или программы в целом. Применение методики в долгосрочном периоде времени позволит педагогу и родителям увидеть динамику личностного развития каждого ребенка в отдельности и детского коллектива в целом.

Методика не имеет возрастных ограничений, однако, *самооценку* уровня освоения программы рекомендуется проводить с учащимися 12-16 лет.

Для изучения уровня освоения программы в течение года, педагогу необходимо, используя информационную карту, провести 2 контрольных среза – по итогам первого полугодия и в конце учебного года.

Если по данной программе обучается сразу несколько групп детей, педагог имеет возможность провести сравнительный анализ уровня освоения программы (темы занятия) между такими группами.

Постоянное использование информационной карты поможет педагогу проводить мониторинг результативности образовательного процесса.

Для повышения степени достоверности информации об уровне освоения воспитанниками образовательной программы, возможно использовать информационную карту и в работе с родителями. В этом случае информационная карта раздается родителям обучающихся в конце полугодия и года.

На основе анализа информационных карт, заполненных педагогом, воспитанниками (родителями) дается общая характеристика уровня освоения программы ребенком (учебной группой).

Информационная карта освоения учащимися образовательной программы

Название программы, ее длительность _____

Фамилия, имя, отчество педагога _____

Фамилия, имя воспитанника _____

Год обучения по программе _____

№	Параметры результативности освоения программы	Оценка педагогом результативности освоения программы		
		1 балл (низкий уровень)	2 балла (средний уровень)	3 балла (высокий уровень)
1.	Опыт освоения теории			
2.	Опыт освоения практической деятельности			
3.	Опыт творческой деятельности			
4.	Опыт эмоционально-ценностных отношений			
5.	Опыт социально-значимой деятельности			
Общая сумма баллов:				

Обработка анкет и интерпретация результатов.

Оценка педагогом результативности освоения программы в целом (оценивается по общей сумме баллов):

1-4 балла – программа в целом освоена на низком уровне;

5-10 баллов – программа в целом освоена на среднем уровне;

11-15 баллов – программа в целом освоена на высоком уровне.

Информационная карта самооценки освоения образовательной программы

Дорогой друг!

Перед тобой анкета, которая позволит тебе узнать, насколько хорошо ты усвоил образовательную программу. Для этого тебе необходимо заполнить информационную карту самооценки. При заполнении карты обязательно указывается название образовательной программы; фамилия, имя, отчество педагога, у которого ты обучаешься по программе; твой год обучения (1-й, 2-й, 3-й год). Когда анкета будет заполнена, проводится обработка данных. Заполнить такую же информационную карту ты можешь попросить своих родителей, а потом сравнить полученные результаты.

Фамилия, имя _____

Дата заполнения _____

Название программы _____

Фамилия, имя, отчество педагога _____

Год обучения по программе _____

№	Параметры результативности освоения программы	Самооценка результативности освоения программы		
		1 балл (низкий уровень)	2 балла (средний уровень)	3 балла (высокий уровень)
1.	Опыт освоения теории			
2.	Опыт освоения практической деятельности			
3.	Опыт творческой деятельности			
4.	Опыт эмоционально-ценностных отношений			
5.	Опыт социально-значимой деятельности			
Общая сумма баллов				

Обработка анкет и интерпретация результатов.

Оценка результативности освоения программы в целом (оценивается по общей сумме баллов):

1-4 балла – программа в целом освоена на низком уровне;

5-10 баллов – программа в целом освоена на среднем уровне;

11-15 баллов – программа в целом освоена на высоком уровне.

После того, как педагогом заполнены информационные карты всех учащихся, выстраивается рейтинг уровня освоения воспитанниками образовательной программы. Рейтинг может проводиться как по каждому параметру информационной карты, так и по общей сумме баллов. При этом целесообразно учитывать мнение учащихся и их родителей.

Карта оценки результативности реализации образовательных программ

Название программы, ее длительность _____

Фамилия, имя, отчество педагога _____

Фамилия, имя обучающегося _____

Год обучения по программе _____

Параметры результативности реализации программ	Характеристика низкого уровня результативности	Оценка уровня результативности					Характеристика высокого уровня результативности
		Очень слабо	Слабо	Удовлетворит.	Хорошо	Очень хорошо	
		1	2	3	4	5	
Опыт освоения теоретической информации (объём, прочность, глубина)	Информация не освоена						Информация освоена полностью в соответствии с задачами программы
Опыт практической деятельности (степень освоения способов деятельности: умения и навыки)	Способы деятельности не освоены						Способы деятельности освоены полностью в соответствии с задачами программы
Опыт эмоционально-ценностных отношений (вклад в формирование личностных качеств учащегося)	Отсутствует позитивный опыт эмоционально-ценностных отношений (проявление элементов агрессии, защитных реакций, негативное, неадекватное поведение)						Приобретён полноценный, разнообразный, адекватный содержанию программы опыт эмоционально-ценностных отношений, способствующий развитию личностных качеств учащегося
Опыт творчества	Освоены элементы репродуктивной, имитационной деятельности						Приобретён опыт самостоятельной творческой деятельности (оригинальность, индивидуальность, качественная завершенность результата)

Протокол
проведения текущего контроля обучающихся МБУ ДО «СТТ»
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

за полугодие
Удивительный мир Лего

Преподаватель дополнительного образования

Количество обучающихся в объединении

№	Название раздела			
	Формы текущего контроля			
	Количество часов			
1	Ф.И.			
2				
3				

Методика учёта результатов работы объединений ОДОД

Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня

Данная методика используется для фиксации и оценки результатов участия детей в конкурсах, фестивалях, соревнованиях различного уровня, то есть для оценки *«внешних» достижений*.

Выделяются следующие формы «внешнего» предъявления достижений обучающихся:

- конкурсы;
- смотры;
- фестивали;
- выставки;
- соревнования;
- конференции, семинары, круглые столы;
- олимпиады;
- другое.

При заполнении карты целесообразно указывать названия и даты мероприятий, в которых принимал участие ребенок.

Достижения фиксируются на 3-х уровнях:

- коллектива, учреждения;
- региона;
- международном и российском.

Также определяются качественные показатели результата:

- участие;
- призовые места, дипломы;
- победитель.

Каждому показателю в зависимости от степени значимости соответствует определенный балл.

Обработка и интерпретация данных.

В соответствии с результатами участия ребенка в конкурсах и фестивалях различного уровня в течение учебного года баллы заносятся в карту и суммируются. По сумме баллов определяется рейтинг учащихся, как в учебной группе, так и в детском коллективе в целом по параметру «внешняя» результативность учебных достижений.

Методика может проводиться, как на основе экспертной оценки (педагогом), так и на основе самооценки обучающегося.

Выявление и анализ данных результатов целесообразно проводить 2 раза в год: по итогам первого полугодия и года. При регулярном проведении методика позволяет зафиксировать динамику достижений обучающихся, а также стимулировать их творческую активность.

Вариант бланка информационной карты

Фамилия, имя учащегося _____

Возраст _____

Название коллектива _____

Год обучения _____

Дата заполнения карты _____

№	Формы предъявления достижений	На уровне коллектива учреждения			На уровне города			На уровне региона-6			На международном и российском уровне		
		Участие (выступление)	Призер, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призер, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призер, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призер, дипломант	Победитель
		1 6	2 6	3 6	2 6	3 6	4 6	3 6	4 6	5 6	4 6	5 6	6 6
1.	Конкурсы												
2.	Смотры												
3.	Фестивали												
4.	Выставки												
5.	Соревнования												
6.	Конференции, семинары, круглые столы, чтения												
7	Олимпиады												
8	Концерты												
9	Другое												
Итого:													
Общая сумма баллов:													

Второй вариант бланка информационной карты

Название коллектива _____

Год обучения _____

Дата заполнения карты _____

№ п/п	Формы предъявления достижений	На уровне коллектива учреждения			На уровне региона			На международном уровне и Российском уровне		
		Участие (выступление)	Призёр, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призёр, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призёр, дипломант	Победитель
1.	Конкурсы									
2.	Смотры									
3.	Фестивали									
4.	Выставки									
5.	Соревнования									
6.	Концерты									
7.	Конференции, семинары									
8.	Круглые столы, чтения									
9.	Олимпиады									
10.	Другое (вписать форму предъявления достижения)									
ИТОГО (участников)										
Общее количество участников										

В графы вписывается количество участников

Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (познавательная сфера)

Для педагогического мониторинга развития обучающихся предлагается метод структурированного наблюдения за поведением детей в процессе практической деятельности на занятиях и его оценивание по определенным параметрам. Возможно проведение обследования совместными усилиями педагогов дополнительного образования и педагогов-психологов с занесением обобщенных результатов в Карту группы. Мониторинг проводится системно: в начале, середине и конце учебного года.

Шкала оценок

Параметры	Критерии	Степень выраженности качества (оценивается педагогом в процессе наблюдения за учебно-практической деятельностью ребенка и ее результатами)	Баллы
Познавательная сфера	Уровень развития познавательной активности, самостоятельности	Уровень активности, самостоятельности ребенка низкий, при выполнении заданий требуется постоянная внешняя стимуляция, любознательность не проявляется	1
		Ребенок недостаточно активен и самостоятелен, но при выполнении заданий требуется внешняя стимуляция, круг интересующих вопросов довольно узок	2
		Ребенок любознателен, активен, задания выполняет с интересом, самостоятельно, не нуждаясь в дополнительных внешних стимулах, находит новые способы решения заданий	3

Карта группы

Оцениваемые параметры	Познавательная сфера		
	Уровень развития познавательной активности, самостоятельности		
Фамилия, имя обучающегося	Начало года	Середина года	Конец года

Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования (регулятивная сфера)

Для педагогического мониторинга развития обучающихся предлагается метод структурированного наблюдения за поведением детей в процессе практической деятельности на занятиях и его оценивание по определенным параметрам. Возможно проведение обследования совместными усилиями педагогов дополнительного образования и педагогов-психологов с занесением обобщенных результатов в Карту группы. Мониторинг проводится системно: в начале, середине и конце учебного года.

Шкала оценок

Параметры	Критерии	Степень выраженности качества (оценивается педагогом в процессе наблюдения за учебно-практической деятельностью ребенка и ее результатами)	Баллы
Регулятивная сфера	Произвольность деятельности	Деятельность хаотична, непродуманна, прерывает деятельность из-за возникающих трудностей, стимулирующая и организующая помощь малоэффективна	1
		Удерживает цель деятельности, намечает план, выбирает адекватные средства, проверяет результат, однако в процессе деятельности часто отвлекается, трудности преодолевает только при психологической поддержке	2
		Ребенок удерживает цель деятельности, намечает ее план, выбирает адекватные средства, проверяет результат, сам преодолевает трудности в работе, доводит дело до конца	3
	Уровень развития контроля	Ученик не контролирует учебные действия, не замечает допущенных ошибок	1
		Контроль носит случайный произвольный характер; заметив ошибку, ученик не может обосновать своих действий	2
		Ученик осознает правило контроля, но затрудняется одновременно выполнять учебные действия и контролировать их	3
		При выполнении действия ученик ориентируется на правило контроля и успешно использует его в процессе решения задач, почти не допуская ошибок	4
		Самостоятельно обнаруживает ошибки, вызванные несоответствием усвоенного способа действия и условий задачи, и вносит коррективы	5

Оцениваемые параметры	Регулятивная сфера					
	Произвольность деятельности			Уровень развития контроля		
Фамилия, имя обучающегося	Начало года	Середина года	Конец года	Начало года	Середина года	Конец года

**Теоретические знания по основным темам 3 модуля
«Проекты с пошаговыми инструкциями»**

№	Этапы работы над проектом	Содержание работы на данном этапе	Деятельность обучающихся	Показатель набранных баллов	Примечание
1	Подготовка	Определение темы и целей проекта. Формирование рабочей группы	Обсуждают предмет проекта с учителем и получают при необходимости дополнительную информацию. Устанавливают цели.		
2	Планирование	а) Определение источников информации. б) Определение способов сбора и анализа информации. в) Определение способа представления результатов (формы проекта). г) Установление процедур и критериев оценки результатов и процесса проектной деятельности. д) Распределение задач (обязанностей) между членами команды	Формируют задачи. Вырабатывают план действий. Выбирают и обосновывают свои критерии и показатели успеха проектной деятельности.		
3	Информация	Сбор и уточнение информации решение промежуточных задач. Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма» Основные инструменты; Интервью опросы, Наблюдения эксперименты и. т. п	Выполняют исследование, решая промежуточные задачи		
4	Формулирование результатов или выводов	Анализ информации. Формулирование выводов	Выполняют исследование, и работают над проектом, анализируя информацию		
5	Защита проекта	Подготовка доклада обоснование процесса, Проектирование и предоставление полученных результатов. Возможные формы отчёта. Устный отчёт, демонстрация материалов. Письменный отчёт	Участвуют в коллективном самоанализе проекта и самооценки деятельности		
6	Оценки результатов и процесса проектной деятельности	Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и их причин	Участвуют в оценке путём коллективного обсуждения и самооценок деятельности .		

«Практические знания по основным темам 3 модуля»
«Проекты с пошаговыми инструкциями»

Критерии оценки	Показатель	Показатель набранных баллов	Примечание
Интерес к техническому творчеству	-Безразличное -Не устойчивый -Устойчивый		
Коммуникативные навыки	1.Лёгкость установление контакта 2.Поддерживания разговора 3.Умение слушать 4.Умение высказывать свою точку зрения		
Умение работать в команде	1.Умение высказывать свою точку зрения 2.Умение аргументировать свою точку зрения 3.Умение воспринимать аргументы собеседника 4.Умение прийти к компромиссному решению договориться		
Способность к самостоятельному поиску решения технических и творческих задач	1.Выражаем сомнения в своих способностях, не пытается решить 2.Сомнивается но пытается решить сам. 3.Сомнивается но пытается решить сам 4.Активно предлагает варианты решения		
Внимание	1.Рассеян 2.Переменчивое 3.Устойчивое		
Аккуратность	1.Не проявляет никогда 2.Иногда не во всех делах 3.Постоянно во всех делах		
Терпение	1.Всегда проявляет терпение 2.Терпелив но может сорваться 3.Всегда проявляет терпения		
Бережное отношение к своему и чужому труду	1.Бережное 2.Не бережное		

Максимальное количество баллов - 5

Минимальное количество баллов - 3

Анкета «Интерес к совместной деятельности»

Руководитель _____

Детское объединение _____

Возраст обучающихся _____

Количество детей, принявших участие в анкетировании _____

№ п/п	Что привлекает в деятельности	Степень удовлетворённости		
		полностью	частично	нет
1.	Интересное дело			
2.	Общение с разными людьми			
3.	Помощь товарищам			
4.	Возможность передать свои знания			
5.	Творчество			
6.	Приобретение новых знаний и умений			
7.	Возможность руководить другими			
8.	Участие в делах своего коллектива			
9.	Вероятность заслужить уважение товарищей			
10.	Сделать доброе дело для других			
11.	Выделиться среди других			
12.	Выработать у себя определённые черты характера			

**Методика изучения удовлетворённости родителей работой объединений
дополнительного образования**

Анкета «Позиция родителей в образовательном процессе»

Результативность образовательного процесса в определенной степени обусловлена позицией родителей по отношению к занятиям ребенка в ОДОД, которая может проявляться как:

- партнерские отношения;
- ситуативное содействие;
- нейтралитет (отсутствие интереса к занятиям ребенка в дополнительном образовании).

Изучение позиции родителей осуществляется на основе анкеты, разработанной участниками лаборатории педагогов-исследователей. Для проведения анкетирования родителям выдаются индивидуальные бланки с перечнем вопросов. Целесообразно проводить анкетирование во время встреч педагога с родителями (родительские собрания, попечительские советы и т. д.), но при необходимости бланк с вопросами можно дать родителям заполнить дома.

Анкету может заполнить любой представитель семьи. Анкета заполняется анонимно.

Вариант бланка анкеты для родителей

Уважаемые родители!

Просим Вас выбрать один из предложенных ответов на данные вопросы, отметив его галочкой (подчеркнуть) или предложить свой вариант ответа.

1.Какую роль в жизни Вашего ребенка играют занятия в нашем учреждении?

Значительную.

Второстепенную.

Практически никакую.

2.Ваш ребенок занимается в детском творческом объединении в учреждении дополнительного образования. Какое место занимает в ваших повседневных взаимоотношениях, разговорах, обмене мнениями тема его занятий?

3.Вы принимаете активное участие в его занятиях (контролируете посещаемость, интересуетесь успехами ребёнка, морально поддерживаете ребенка).

4.Вы соблюдаете «позитивный нейтралитет»; делами ребенка интересуетесь, но на занятия он ходит сам (вы не контролируете, пошел ли он на занятия или нет), с преподавателем встречаетесь редко.

5.Вы достаточно равнодушны к занятиям вашего ребенка творчеством; посещаемость занятий не контролируете.

Иной вариант _____

6.Дали ли бы Вы согласие на участие ребенка в серьезном проекте (олимпиаде, экспедиции, творческой поездке, фестивале, выставке или конкурсе), если при этом: Требуются значительные для вашей семьи материальные вложения?

А) Да.

Б) Нет.

В) По ситуации.

7.Требуется напряженный режим занятий в течение определенного времени, и это может привести к снижению активности в школьных занятиях и изменению привычного распорядка?

А) Да.

Б) Нет.

В) По ситуации.

8. Мероприятие нарушает Ваши планы на выходные (праздничные или каникулярные) дни?

- А) Да.
- Б) Нет.
- В) По ситуации.

9. Участвуете ли Вы в жизни детского коллектива, в котором занимается Ваш ребенок? А именно:

10. Помогаете педагогу в организации и проведении коллективных мероприятий, решении проблем коллектива -

- А) регулярно;
- Б) иногда;
- В) практически никогда.

11. Помогаете педагогу в материально-техническом оснащении образовательного процесса -

- А) регулярно;
- Б) иногда;
- В) практически никогда.

12. Посещаете текущие мероприятия коллектива (концерты, праздники, родительские собрания, встречи с педагогом, консультации для родителей и т.д.) -

- А) регулярно;
- Б) иногда;
- В) практически никогда.

Обработка анкет и интерпретация результатов.

При обработке результатов анкетирования используется следующая таблица баллов, соответствующих различным вариантам ответов родителей на вопросы:

Варианты ответов	Номер вопроса							
	1	2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3
1) или А	2	2	2	2	2	2	2	2
2) или Б	1	1	0	0	0	1	1	1
3) или В	0	0	1	1	1	0	0	0

Суммарный балл от 10 до 16 характеризует позицию родителей как партнерские отношения (высокий уровень взаимодействия); от 5 до 9 баллов – позиция - ситуативное взаимодействие (средний уровень); менее 5 – нейтралитет (низкий уровень).

Используя метод процентного соотношения, можно также выявить для каждого отдельного детского коллектива процент родителей с различной позицией.

Полученные данные могут стать основой для корректировки плана работы педагога с родителями, помочь в планировании такой работы учреждения в целом, а также стать предметом обсуждения, как на педагогических советах, так и на родительских собраниях и конференциях.

Индивидуальная карточка учёта проявления творческих способностей

Фамилия, имя ребёнка _____

Возраст _____

Название детского объединения _____

Ф.И.О. педагога _____

Дата начала наблюдения _____

№ п/п	Параметры результативности	Оценка (баллы)				
		1	2	3	4	5
1.	Участие в проведении праздников, концертов					
2.	Участие в конкурсах					
3.	Работа по образцу					
4.	Работа с внесением изменений					
5.	Работа над своим вариантом					
6.	Конструирование					
7.	Владение техникой					
8.	Придумывание композиций					
9.	Работа с внесением изменений в технологию или конструкцию					
	Общая сумма баллов:					

Баллы:

1 – не умею

2 – умею иногда

3 – умею с чьей-то помощью

4 – умею, но в зависимости от сложности материала

5 – умею всегда

Оценка результатов по уровням:

Низкий уровень – 9 – 18 баллов

Средний уровень – 19 – 36 баллов

Высокий уровень – 36 – 45

Методика учёта результатов работы объединений ОДОД

Информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня

Данная методика используется для фиксации и оценки результатов участия детей в конкурсах, фестивалях, соревнованиях различного уровня, то есть для оценки *«внешних» достижений*.

Выделяются следующие формы «внешнего» предъявления достижений обучающихся:

- конкурсы;
- смотры;
- фестивали;
- выставки;
- соревнования;
- конференции, семинары, круглые столы;
- олимпиады;
- другое.

При заполнении карты целесообразно указывать названия и даты мероприятий, в которых принимал участие ребенок.

Достижения фиксируются на 3-х уровнях:

- коллектива, учреждения;
- региона;
- международном и российском.

Также определяются качественные показатели результата:

- участие;
- призовые места, дипломы;
- победитель.

Каждому показателю в зависимости от степени значимости соответствует определенный балл.

Обработка и интерпретация данных.

В соответствии с результатами участия ребенка в конкурсах и фестивалях различного уровня в течение учебного года баллы заносятся в карту и суммируются. По сумме баллов определяется рейтинг учащихся, как в учебной группе, так и в детском коллективе в целом по параметру «внешняя» результативность учебных достижений.

Методика может проводиться, как на основе экспертной оценки (педагогом), так и на основе самооценки обучающегося.

Выявление и анализ данных результатов целесообразно проводить 2 раза в год: по итогам первого полугодия и года. При регулярном проведении методика позволяет зафиксировать динамику достижений обучающихся, а также стимулировать их творческую активность.

Вариант бланка информационной карты

Фамилия, имя учащегося _____

Возраст _____

Название коллектива _____

Год обучения _____

Дата заполнения карты _____

№	Формы предъявления достижений	На уровне коллектива учреждения			На уровне города			На уровне региона-6			На международном и российском уровне		
		Участие (выступление)	Призер, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призер, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призер, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призер, дипломант	Победитель
		1 6	2 6	3 6	2 6	3 6	4 6	3 6	4 6	5 6	4 6	5 6	6 6
1.	Конкурсы												
2.	Смотры												
3.	Фестивали												
4.	Выставки												
5.	Соревнования												
6.	Конференции, семинары, круглые столы, чтения												
7	Олимпиады												
8	Концерты												
9	Другое												
Итого:													
Общая сумма баллов:													

Второй вариант бланка информационной карты

Название коллектива _____

Год обучения _____

Дата заполнения карты _____

№ п/п	Формы предъявления достижений	На уровне коллектива учреждения			На уровне региона			На международном уровне и Российском уровне		
		Участие (выступление)	Призёр, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призёр, дипломант	Победитель	Участие (выступление)	Призёр, дипломант	Победитель
1.	Конкурсы									
2.	Смотры									
3.	Фестивали									
4.	Выставки									
5.	Соревнования									
6.	Концерты									
7.	Конференции, семинары									
8.	Круглые столы, чтения									
9.	Олимпиады									
10.	Другое (вписать форму предъявления достижения)									
ИТОГО (участников)										
Общее количество участников										

В графы вписывается количество участников

*Теоритические знания по основным темам 4 модуля
«Проекты с открытым решением» Lego WeDo 2.0»*

№	Этапы работы над проектом	Содержание работы на данном этапе	Деятельность обучающихся	Показатель набранных баллов	Примечание
1	Подготовка	Определение темы и целей проекта. Формирование рабочей группы	Обсуждают предмет проекта с учителем и получают при необходимости дополнительную информацию. Устанавливают цели.		
2	Планирование	а) Определение источников информации. б) Определение способов сбора и анализа информации. в) Определение способа представления результатов (формы проекта). г) Установление процедур и критериев оценки результатов и процесса проектной деятельности. д) Распределение задач (обязанностей) между членами команды	Формируют задачи. Вырабатывают план действий. Выбирают и обосновывают свои критерии и показатели успеха проектной деятельности.		
3	Информация	Сбор и уточнение информации решение промежуточных задач. Обсуждение альтернатив методом «мозгового	Выполняют исследование, решая промежуточные задачи		

		штурма» Основные инструменты; Интервью опросы, Наблюдения эксперименты и. т. п			
4	Формулирование результатов или выводов	Анализ информации. Формулирование выводов	Выполняют исследование, и работают над проектом, анализируя информацию		
5	Защита проекта	Подготовка доклада обоснование процесса, Проектирование и предоставление полученных результатов. Возможные формы отчёта. Устный отчёт, демонстрация материалов. Письменный отчёт	Учувствуют в коллективном самоанализе проекта и самооценки деятельности		
6	Оценки результатов и процесса проектной деятельности	Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и их причин	Учувствуют в оценке путём коллективного обсуждения и самооценок деятельности .		

Практические знания по основным темам 4 модуля
«Проекты с открытым решением» Lego WeDo 2.0»

ФИО обучающегося _____

Критерии оценки	Показатель	Максимальное количество баллов	Показатель набранных баллов
Интерес к техническому творчеству	-Безразличное -Не устойчивый -Устойчивый		
Коммуникативные навыки	1.Лёгкость установление контакта 2.Поддерживания разговора 3.Умение слушать 4.Умение высказывать свою точку зрения		
Умение работать в команде	1.Умение высказывать свою точку зрения 2.Умение аргументировать свою точку зрения 3.Умение воспринимать аргументы собеседника 4.Умение прийти к компромиссному решению договориться		
Способность к самостоятельному поиску решения технических и творческих задач	1.Выражаем сомнения в своих способностях, не пытается решить 2.Сомнивается но пытается решить сам. 3.Сомнивается но пытается решить сам 4.Активно предлагает варианты решения		
Внимание	1.Рассеян 2.Переменчивое 3.Устойчивое		
Аккуратность	1.Не проявляет никогда 2.Иногда не во всех делах 3.Постоянно во всех делах		
Терпение	1.Всегда проявляет терпение 2.Терпелив но может сорваться 3.Всегда проявляет терпения		
Бережное отношение к своему и чужому труду	1,Бережное 2.Не бережное		

Максимальное количество баллов - 5
Минимальное количество баллов - 3

Протокол
 проведения текущего контроля обучающихся МБУ ДО «СТТ»
 по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
за полугодие
Удивительный мир Лего

Преподаватель дополнительного образования

Количество обучающихся в объединении

№	Название раздела			
	Формы текущего контроля			
	Количество часов			
1	Ф.И.			
2				
3				

Теоретические знания по основным темам 5 модуля «Lego WeDo 2.0»

«Творческие проекты»

Критерии оценки	Показатель	Максимальное количество баллов	Показатель набранных баллов
Соотношение количество деталей и лаконичность (уместность) их применения	Использовалось достаточное количество деталей и все они уместны в конструкции	5	
Эстетичность проекта	Соответствие формы и содержания, учёт принципов и гармонии, целостности	5	
Качество сборки	Устойчивость надёжность конструкции	5	
Креативность замысла проекта	Своеобразие необычность	5	
Техническая сложность	Сложные геометрические конструкции, различные соединения деталей и. т. д	5	
Оформление проекта	Оригинальность и творческий подход	5	
Защита проекта 5 мин		5	

Практические знания по основным темам 5 модуля
«Творческие проекты» Lego WeDo 2.0»
 Бланк наблюдения за обучающимися

ФИО обучающегося _____

Критерии оценки	Показатель	Максимальное количество баллов	Показатель набранных баллов
Интерес к техническому творчеству	-Безразличное -Не устойчивый -Устойчивый		
Коммуникативные навыки	1.Лёгкость установление контакта 2.Поддерживания разговора 3.Умение слушать 4.Умение высказывать свою точку зрения		
Умение работать в команде	1.Умение высказывать свою точку зрения 2.Умение аргументировать свою точку зрения 3.Умение воспринимать аргументы собеседника 4.Умение прийти к компромиссному решению договориться		
Способность к самостоятельному поиску решения технических и творческих задач	1.Выражаем сомнения в своих способностях, не пытается решить 2.Сомнивается но пытается решить сам. 3.Сомнивается но пытается решить сам 4.Активно предлагает варианты решения		
Внимание	1.Рассеян 2.Переменчивое 3.Устойчивое		
Аккуратность	1.Не проявляет никогда 2.Иногда не во всех делах 3.Постоянно во всех делах		
Терпение	1.Всегда проявляет терпение 2.Терпелив но может сорваться 3.Всегда проявляет терпения		
Бережное отношение к своему и чужому труду	1,Бережное 2.Не бережное		

Максимальное количество баллов - 5

Минимальное количество баллов - 3