

Управления образования администрации ЗАТО Александровск
муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества «Дриада»

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

МБУДО «ДДТ «Дриада»

Протокол № 10 от 27.04.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУДО «ДДТ «Дриада»

Телегина И.Г.

«27» апреля 2023 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности

«Соревновательная робототехника»

Срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся: 12-18 лет

Уровень программы: продвинутый (углубленный)

Автор-составитель:

Тимошина Анастасия Владимировна,
педагог дополнительного образования

ЗАТО Александровск

г.Снежногорск

2023 г.

Аннотация

Современное общество характеризуется очень быстрыми и глобальными изменениями во всех областях человеческой жизни. Дополнительное образование обладает большим потенциалом в развитии и подготовке личности ребенка к самоопределению и самореализации в этих условиях. Стремительный прогресс радиоэлектроники во всем мире – особенно в таких областях как роботостроение, радиоуправление, компьютерные технологии – делают необходимым создание современной образовательной программы по обучению детей этим областям знаний. Представленная программа ориентирована на развитие интеллектуально-творческого потенциала в области технического творчества через образовательную робототехнику.

Пояснительная записка

Цель образовательной программы – развитие профессиональных компетенций учащихся для формирования мотивации к техническим специальностям и раннего профессионального самоопределения путем вовлечения их в творческую деятельность по созданию робототехнических моделей для участия в соревнованиях.

Задачи образовательной программы:

Обучающие:

- углубить знания в области робототехники, конструирования, программирования, механики, анализа и обработки информации;
- сформировать умения и навыки применять знания основ конструирования для создания моделей реальных объектов и процессов;
- способствовать формированию логического мышления, творческого подхода к решению поставленной задачи.

Развивающие:

- способствовать развитию инженерного мышления, навыков конструирования, программирования и эффективного использования кибернетических систем;
- способствовать развитию мелкой моторики, внимательности, аккуратности и изобретательности;
- развивать интерес учащихся к различным областям роботостроения и смежным дисциплинам.

Воспитательные:

- формировать новаторское отношение ко всем сферам жизнедеятельности человека;
- воспитывать у учащихся целеустремленность и трудолюбие;
- формировать навыки работы в малых группах и в коллективе в целом,

этики и культуры общения, основ бережного отношения к оборудованию.

Уровень программы – углубленный.

Направленность программы – техническая.

Возраст учащихся: 12–18 лет.

Срок реализации - 1 год.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа (1 академический час – 40 минут, перерыв между занятиями 10 минут) (144 часа в год).

Наполняемость группы: 7-12 человек

Форма организации занятий: групповая, индивидуальная.

Образовательная программа технической направленности составлена на основе программы «Робототехника: конструирование и программирование» Филиппова С.А., учителя информатики г. Санкт-Петербург.

Специфика программы заключается в использовании образовательных конструкторов LEGO Education Mindstorms EV3 и ориентации на решение задач спортивной робототехники. Это позволит учащимся принимать участие в робототехнических соревнованиях, что призвано значительно повысить мотивацию к изучению технических дисциплин. Отличительной особенностью данной программы является включение в образовательный процесс многих предметных областей. При построении модели робота вырабатывается умение решать проблемы и использовать знания из разных областей: физики, механики, радиоэлектроники, математики, биологии, психологии.

Программа составлена в соответствии со следующими документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года «273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27.07.2022 г. №629.;
- Распоряжение Правительства Мурманской области «О внедрении персонифицированного учета и персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Мурманской области» №38-РП от 06.03.2020 г.;
- Приказ Министерства образования и науки Мурманской области «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Мурманской области» №462 от

19.03.2020 г.;

- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Уставом МБУДО «ДДТ «Дриада», локальными актами.

Актуальность программы обусловлена социальным заказом населения и заключается в мотивации учащихся к занятиям техническим творчеством, формировании профессиональных компетенций в раннем возрасте для целенаправленного выбора учащимися технических специальностей. В стране наблюдается острая нехватка инженерных кадров, а это серьезная проблема, тормозящая развитие экономики страны. Наиболее перспективный путь развития интереса у молодежи к научно-техническому творчеству, на наш взгляд - это робототехника, позволяющая в игровой форме знакомить детей с наукой. Ведущими принципами данной программы являются освоение положительного социального опыта, ориентация учащихся на успех, на востребованную профессиональную деятельность, развитие коммуникативных навыков детей.

Педагогическая целесообразность заключается в раскрытии индивидуальных способностей ребенка, его творческой самореализации в соответствии с современными образовательными технологиями, формируя особые качества технически грамотных, трудолюбивых подростков, проявляющих интерес к конструированию и изобретательству.

Программа «Соревновательная робототехника» предназначена для детей с повышенными образовательными потребностями, интересующимися

техническим творчеством, конструированием и программированием.

Предполагаемый конечный результат

Учащиеся должны знать:

- Основные принципы конструирования и программирования робототехнических систем;
- Текстовый язык программирования Microsoft SmallBasic EV3;
- Правила и регламенты проведения соревнований по робототехнике.

Учащиеся должны уметь:

- Создавать роботизированные конструкции в соответствии с регламентами соревнований;
- Создавать сложные управляющие программы;
- Критически оценивать результаты работы; коллективно трудится, уважать мнение других при решении совместных задач.

Учащиеся должны приобрести навыки устойчивости к стрессу и снижение утомляемости.

Воспитательный результат занятий робототехникой можно считать достигнутым, если учащиеся проявляют стремление к самостоятельной работе, усовершенствованию известных моделей и алгоритмов, созданию творческих проектов. Участие в научных конференциях для школьников, открытых состязаниях роботов и просто свободное творчество во многом демонстрируют и закрепляют его.

Формы и методы контроля образовательного результата.

Для выявления результативности работы можно применять следующие формы деятельности

- наблюдение в ходе обучения с фиксацией результата;
- проведение контрольных срезов знаний;
- анализ, обобщение и обсуждение результатов обучения;
- проведение открытых занятий с их последующим обсуждением;
- участие в проектной деятельности, учреждения;
- участие в робототехнических соревнованиях различных уровней;
- оценка выполненных практических работ, проектов.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы.

№	Показатель	Формы работы
1.	Результативность работы педагога по выполнению	- составление годового отчета; - учет в журнале уровня усвоения

№	Показатель	Формы работы
	образовательных задач	образовательной программы; - анализ деятельности по успешности выполнения каждой поставленной задачи; - выявление причин невыполнения задач; - персональное портфолио учащегося
2.	Динамичность освоения детьми специальных умений и навыков	- динамика уровня освоения специальных умений и навыков через наблюдение, тесты, нормативы, результаты соревнований и т.д.; - сбор информации, ее оформление (анкеты, протоколы, летопись и т.д.)
3.	Сохранность детского коллектива	- учет в журнале посещаемости; - фиксация передвижения детей (уходы, приходы); - % отношение, анализ данных на конец учебного года
4.	Удовлетворенность родителей	- проведение родительских собраний по плану; - анкетирование; - индивидуальные беседы, консультации; - привлечение родителей к подготовке и проведению соревнований; - анализ полученной информации.

Формой подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы является успешное участие учащихся в робототехнических соревнованиях различного уровня.

Учебный план

№	Раздел, тема	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях. Входная диагностика.	1	1	2	Входная диагностика
2.	3D-моделирование в виртуальной среде LDD.	2	4	6	Наблюдение Опрос
3.	Особенности использования и программирования конструктора EV3	5	15	20	Наблюдение Опрос
4.	Среда программирования Microsoft SmallBasic EV3	4	10	14	Наблюдение Опрос
5.	Классические соревнования роботов (сумо, кегельринг, S-линия)	10	10	20	Наблюдение Текущая диагностика
1.	Соревнования по регламентам «Hello, Robot!»	4	12	16	Наблюдение Опрос
2.	Творческие проекты и прочие виды соревнований (в зависимости от доступных проводимых соревнований)	10	20	30	Наблюдение Защита проекта
3.	Подготовка к соревнованиям	5	15	20	Наблюдение
4.	Участие в выставках и соревнованиях	0	10	14	Соревнования
5.	Заключительное занятие.	1	1	2	
	Всего	44	100	144	

Содержание программы

1. Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях.

Цель и задачи программы. План работы на учебный год. Режим занятий. Первичный инструктаж по ОТ, ПБ, ГО и ЧС. Первичный инструктаж по темам: «Правила поведения в ДДТ», «Охрана жизни и здоровья учащихся на учебных занятиях». Рассказ «Профессии будущего».

Анкетирование с целью выявления интересов и ожиданий. Входная диагностика.

2. 3D-моделирование в виртуальной среде LDD.

Общие сведения о трехмерном моделировании. Знакомство с инструментарием программы трёхмерного моделирования Lego Digital Designer. Практическое использование LDD для документирования проектов.

3. Особенности использования и программирования конструктора EV3

Общие сведения о конструкторе Lego Education Mindstorm EV3. Общие сведения о среде программирования EV3. Базовые датчики и их использование. Реализация различных регуляторов.

Создание сложных программ.

4. Среда программирования Microsoft SmallBasic EV3

Общие сведения о текстовом языке программирования Microsoft SmallBasic EV3. Взаимодействие с роботом. Реализация различных регуляторов. Создание сложных программ.

5. Классические соревнования роботов (сумо, кегельринг, S-линия)

Изучение регламентов соревнований. Создание робототехнических конструкций и программ для управления. Испытания. Отладка. Документирование.

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Сумо 25*25».

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Сумо 15*15».

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Кегельринг».

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Кегельринг-макро».

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Траектория S». Следование по линии с одним и двумя датчиками. Различные регуляторы: релейный, пропорциональный, пропорционально-дифференциальный, кубический.

6. Соревнования по регламентам «Hello, Robot!»

Изучение регламентов соревнований. Создание робототехнических конструкций и программ для управления. Испытания. Отладка. Документирование.

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Hello, Robot!» Перевозчик».

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Hello, Robot!» Чертёжник».

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Hello, Robot!» Шорт-трек».

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Hello, Robot!» Траектория».

Подготовка и проведение внутренних соревнований по правилам «Hello, Robot!» Биатлон».

7. Творческие проекты и прочие виды соревнований.

В зависимости от доступных соревнований и выставок ставятся и решаются задачи по соревновательной робототехнике. Создание робототехнических конструкций и программ для управления. Испытания. Отладка. Итерационное улучшение решений. Документирование. Изучение дополнительных тем в зависимости от образовательных потребностей. Проведение внутренних соревнований.

8. Подготовка к соревнованиям

Изучение регламентов соревнований. Создание робототехнических конструкций и программ для управления. Испытания. Отладка. Документирование.

9. Участие в выставках и соревнованиях

Участие в выставках и соревнованиях. Критический анализ результатов выступления. Обсуждение решений других участников соревнований.

10. Заключительное занятие.

Подведение итогов обучения.

Методическое обеспечение программы

В процессе реализации программы педагог должен учитывать индивидуальные способности детей, корректировать задания в соответствии с уровнем подготовки каждого конкретного учащегося.

Методическая работа педагога заключается в планировании и анализе деятельности учащегося, выборе методов, форм, педагогических технологий и приемов для оптимизации процесса обучения и воспитания, разработке планов занятий, инструментария, работе над методической темой, повышением уровня профессионализма.

Учебно-воспитательный процесс в объединении организуется посредством организации проектно-исследовательской деятельности. Исследовательские проекты педагогически эффективны, поскольку они, с одной стороны предполагают отход от авторитарных методов обучения, а с другой – предусматривают хорошо продуманное концептуально обоснованное сочетание разнообразных форм, методов и средств обучения.

Образовательный процесс строится с использованием следующих методов и приемов обучения:

1. Иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала: (использование чертежей, фотографий, технических рисунков).

2. Исследовательский метод (сопоставление, сравнение, нахождение связей, общностей, различий, наблюдение за ходом работы).

3. Репродуктивный (воспроизводящий: прием повтора, показ поэтапной работы педагогом, работа с различным материалом и инструментом).

4. Проблемный метод (объяснение основных понятий, терминов, создание проблемных ситуаций, самостоятельный поиск ответов, анализ ошибок и поиск путей их устранения).

5. Эвристический метод (выполнение части творческой работы самостоятельно).

6. Словесный (лекция, беседа, рассказ).

7. Творческий (выполнение работы самостоятельно).

8. Создание ситуации успеха.

Образовательная программа помимо традиционных методов предусматривает активное использование инновационных методов, связанных с применением современными информационными технологиями. Предполагается активное использование в качестве источника информации сети Интернет.

Особенность организации учебно-воспитательного процесса заключается в личностно – ориентированном подходе, в центре внимания – личность ребенка, для которой создаются все условия для самореализации. Методическую основу составляют дифференциация и индивидуализация обучения. Данный подход обеспечивается работой над созданием неповторимого образа каждого учащегося через изучение особенностей его фигуры, черт лица и обучение их корректной коррективке макияжем, одеждой, гармоничным движением.

Организация учебного процесса обусловлена индивидуальными особенностями детей, от чего и зависит выбор способов, приемов и темпа обучения. Если ребенок проявляет высокий познавательный интерес, он получает более сложные задания или ему предлагается углубленная деятельность.

При изложении учебного материала (теоретического и практического) используются следующие принципы:

- научной обоснованности;
- системности;
- комплексности;
- единства группового и индивидуального подхода;
- последовательности;
- наглядности.

Основными формами организации образовательного процесса являются фронтальные и коллективные занятия. Интенсивно используются соревнования, выставки и конкурсы для активизации познавательной и творческой деятельности учащихся, повышения уровня восприятия, эмоциональной окраски процесса.

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Каждое занятие (условно) разбивается на 3 части, которые и составляют в комплексе целостное занятие:

- 1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, планирование и распределение работы для каждого учащегося на данное занятие;

- 2 часть – практическая работа учащихся (самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы; формируются успешные способы деятельности;

- 3 часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого учащегося, педагога и всех вместе.

Система оценки и фиксирования образовательных результатов

Эффективность занятий оценивается педагогом в соответствии с программой, исходя из того, как освоил учащийся ту или иную тему.

В процессе обучения осуществляется контроль за уровнем сформированности знаний, умений и навыков.

Система контроля за усвоением учащимися программы складывается из следующих элементов: опрос, зачеты, самостоятельные работы, соревнования (где можно определить уровень каждого игрока и команды), конкурсы, тесты.

В течении учебного года по определению уровня усвоения программы учащимися осуществляется три диагностических среза:

- входная диагностика посредством бесед, анкетирования, тестов, где выясняется начальный уровень знаний, умений и навыков учащихся, а также выявляются их творческие способности.

- промежуточная диагностика позволяет выявить достигнутый на данном этапе уровень ЗУН учащихся, в соответствии с пройденным материалом программы. В качестве базы для проведения диагностики используются внутренние соревнования по программе.

- итоговая диагностика проводится в конце учебного года, как комплексный анализ результатов участия в соревнованиях различного уровня.

Результаты контроля фиксируются в таблице «Карта диагностики образовательного результата» (см. Приложение 1).

Уровни усвоения программы. Различается три уровня усвоения программы – низкий, средний и высокий. Определение уровня производится по бальной системе по данным карты диагностики образовательного результата учащихся объединения.

С целью анализа эффективности программы разработана программа психолого-педагогического сопровождения: мониторинг личностного развития ребенка проводится педагогом на начало и на конец учебного года в

соответствии с показателями и критериями (см. Приложение 2).

Оценка эффективности программы осуществляется педагогом в соответствии с показателями, представленными в таблице:

№ п/п	Показатель	Формы определения результативности
1.	Результативность работы педагога по выполнению образовательных задач	- составление годового отчета; - учет в журнале уровня усвоения образовательной программы; - анализ деятельности по успешности выполнения каждой поставленной задачи; - выявление причин невыполнения задач; - персональное портфолио учащихся; - выводы.
2.	Динамичность освоения детьми специальных умений и навыков	- динамика уровня освоения специальных умений и навыков через наблюдение, тесты, результаты творческой деятельности и т.д.; - сбор информации, ее оформление (анкеты, протоколы, летопись и т.д.)
3.	Сохранность детского коллектива	- учет в журнале посещаемости; - фиксация передвижения детей (уходы, приходы); - % отсева, анализ данных на конец учебного года
4.	Удовлетворенность родителей	- проведение родительских собраний по плану; - анкетирование; - индивидуальные беседы, консультации; - привлечение родителей к подготовке и проведению выставок и конкурсов; - анализ полученной информации.

Техническое оснащение занятий:

- образовательный конструктор Lego Education Mindstorms EV3 – 5 шт.
- ресурсные наборы для Lego Education Mindstorms EV3 – 4 шт.
- программное обеспечение Lego EV3.
- программное обеспечение Microsoft SmallBasic EV3.
- персональные компьютеры - 5 шт.

- набор полей для соревнований.
- проектор – 1 шт.
- аккумуляторные источники питания и зарядное устройство.

Список литературных источников

Для педагога:

1. «Уроки Лего – конструирования в школе», Злаказов А.С., Горшков Г.А., 2011 г., БИНОМ.
2. Робототехника для детей и родителей, 3-е издание. С.А. Филиппов. СПб: Наука, 2013.
3. Журнал «Компьютерные инструменты в школе», подборка статей за 2010 г. «Основы робототехники на базе конструктора Lego Mindstorms NXT».
4. The LEGO MINDSTORMS NXT Idea Book. Design, Invent, and Build by Martijn Boogaarts, Rob Torok, Jonathan Daudelin, et al. San Francisco: No Starch Press, 2007.
5. Lego Mindstorms NXT. The Mayan adventure. James Floyd Kelly. Apress, 2006.
6. Engineering with LEGO Bricks and ROBOLAB. Third edition. Eric Wang. College House Enterprises, LLC, 2007.
7. The Unofficial LEGO MINDSTORMS NXT Inventor's Guide. David J. Perdue. San Francisco: No Starch Press, 2007.
8. Программирование встроенных систем: от модели к роботу. Лучин Р.М. – СПб.: Наука, 2011.
9. LEGO® MINDSTORMS® Education EV3: книги учителя / <https://education.lego.com/ru-ru/support/mindstorms-ev3/teacher-introduction>
10. Овсяницкая Л.Ю. Алгоритмы и программы движения робота Lego Mindstorms EV3 по линии / Л.Ю. Овсяницкая, Д.Н. Овсяницкий, А.Д. Овсяницкий. – М.: Издательство «Перо», 2015. – 168 с.
11. Овсяницкая, Л.Ю. Пропорциональное управление роботом Lego Mindstorms EV3 / Л.Ю. Овсяницкая, Д.Н. Овсяницкий, А.Д. Овсяницкий. – М.: Издательство «Перо», 2015. – 188 с.
12. Овсяницкая, Л.Ю. Курс программирования робота EV3 в среде Lego Mindstorms EV3 / Л.Ю. Овсяницкая, Д.Н. Овсяницкий, А.Д. Овсяницкий. 2-е изд., перераб. и доп – М.: Издательство «Перо», 2016. – 300 с.
13. LEGO Technic Tora no Maki, ISOGAWA Yoshihito, Version 1.00 Isogawa Studio, Inc., 2007, <http://www.isogawastudio.co.jp/legostudio/toranomaki/en/>.
14. ПервоРобот NXT 2.0: Руководство пользователя. – Институт новых технологий.
15. «Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 классов», Д.Г. Копосов. 2012 г, БИНОМ.
16. «Первый шаг в робототехнику: рабочая тетрадь для 5-6 классов», Д.Г. Копосов. 2012 г, БИНОМ.
17. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 классов. Д.Г. Копосов.

– М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.

Для обучающихся:

1. Журнал «Компьютерные инструменты в школе», подборка статей за 2010 г. «Основы робототехники на базе конструктора Lego Mindstorms NXT».

18. «Уроки Лего – конструирования в школе», Злаказов А.С., Горшков Г.А., 2011 г., БИНОМ.

19. Робототехника для детей и родителей, 3-е издание. С.А. Филиппов. СПб: Наука, 2013.

20. The LEGO MINDSTORMS NXT Idea Book. Design, Invent, and Build by Martijn Boogaarts, Rob Torok, Jonathan Daudelin, et al. San Francisco: No Starch Press, 2007.

21. Овсяницкая Л.Ю. Алгоритмы и программы движения робота Lego Mindstorms EV3 по линии / Л.Ю. Овсяницкая, Д.Н. Овсяницкий, А.Д. Овсяницкий. – М.: Издательство «Перо», 2015. – 168 с.

22. Овсяницкая, Л.Ю. Пропорциональное управление роботом Lego Mindstorms EV3 / Л.Ю. Овсяницкая, Д.Н. Овсяницкий, А.Д. Овсяницкий. – М.: Издательство «Перо», 2015. – 188 с.

23. Овсяницкая, Л.Ю. Курс программирования робота EV3 в среде Lego Mindstorms EV3 / Л.Ю. Овсяницкая, Д.Н. Овсяницкий, А.Д. Овсяницкий. 2-е изд., перераб. и доп – М.: Издательство «Перо», 2016. – 300 с.

24. LEGO Technic Tora no Maki, ISOGAWA Yoshihito, Version 1.00 Isogawa Studio, Inc., 2007, <http://www.isogawastudio.co.jp/legostudio/toranomaki/en/>.

25. ПервоРобот NXT 2.0: Руководство пользователя. – Институт новых технологий.

26. «Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 классов», Д.Г. Копосов. 2012 г, БИНОМ.

27. «Первый шаг в робототехнику: рабочая тетрадь для 5-6 классов», Д.Г. Копосов. 2012 г, БИНОМ.

28. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 классов. Д.Г. Копосов. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.

Карта диагностики образовательного результата учащихся

№	ФИО	Упражнение выполнено верно – 2 балла, выполнено с погрешностями – 1 балл, неверно - 0 баллов													
		Восприятие информации на занятиях		Проявление активности, творчества		Аккуратность, качество работы		Конструктивные умения и навыки		Программные умения и навыки		Навыки презентации, выступления		Умение оценивать конечный результат	
		1 пг	2 пг	1 пг	2 пг	1 пг	2 пг	1 пг	2 пг	1 пг	2 пг	1 пг	2 пг	1 пг	2 пг
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															
8.															
9.															
10.															

Уровень практической подготовки:

уровень	%	баллы	вводная диагностика		1 полугодие		2 полугодие	
«В» - высокий	71% - 100%	11-14 баллов	учащихся	%	учащихся	%	учащихся	%
«С» - средний	50% -70%	7-10 баллов	учащихся	%	учащихся	%	учащихся	%
«Н» - низкий	менее 50%	0-6 баллов	учащихся	%	учащихся	%	учащихся	%

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА
мониторинга развития качеств личности обучающихся

Объединение ДОД _____ Общеобразовательная программа ДО _____
Год обучения _____ ФИО руководителя объединения _____ Уч. год _____ / _____

№ п/п	Фамилия, имя	Класс общеобраз. школы	К а ч е с т в а л и ч н о с т и и п р и з н а к и п р о я в л е н и я								Всего баллов	Уровень
			Активность, организаторские способности		Коммуникативные навыки, коллективизм		Ответственность, самостоятельность, дисциплинированно сть		Толерантность			
			дата заполнения		дата заполнения		дата заполнения		дата заполнения			
			декабрь	апрель	декабрь	апрель	декабрь	апрель	декабрь	апрель		
	ИТОГО									Среднее кол-во баллов (сумма/ КОЛ-ВО ДЕТЕЙ)		

Карта заполняется на основании критериев (признаков проявления качеств личности), обозначенных в методике (см. Приложение 3) по трехбалльной системе.

Высокий уровень (71-100%) – от 9 до 12 баллов.

Средний уровень (50-70%) – от 6 до 8 баллов.

Низкий уровень (менее 50%) – от 0 до 5 баллов.

Руководители объединений заполняют диагностическую таблицу дважды:

- в конце первого полугодия (декабрь),
- в конце учебного года (апрель).

В качестве методов диагностики личностных изменений детей используются наблюдение (основной метод), диагностическая беседа, метод рефлексии.

МОНИТОРИНГ

развития качеств личности обучающихся

Качества личности	Признаки проявления качеств личности			
	ярко проявляются 3 балла	проявляются 2 балла	слабо проявляются 1 балл	не проявляются 0 баллов
1. Активность, организаторские способности	Активен, проявляет стойкий познавательный интерес, целеустремлен, трудолюбив и прилежен, добивается выдающихся результатов, инициативен, <i>способен организовать деятельность в коллективе сверстников*</i>	Активен, проявляет стойкий познавательный интерес, трудолюбив, добивается хороших результатов.	Мало активен, наблюдает за деятельностью других, забывает выполнить задание. Результативность невысокая.	Пропускает занятия, мешает другим.
2. Коммуникативные навыки, коллективизм	Легко вступает и поддерживает контакты, <i>разрешает конфликты</i> , проявляет дружелюбие, инициативность, <i>по собственному</i> желанию успешно выступает перед аудиторией	Вступает и поддерживает контакты, не вступает в конфликты, дружелюбен со всеми, по инициативе руководителя или группы выступает перед аудиторией.	Поддерживает контакты избирательно, чаще работает индивидуально, публично не выступает.	Замкнут, общение затруднено, адаптируется в коллективе с трудом, является инициатором конфликтов.
3. Ответственность, самостоятельность, дисциплинированность	Выполняет поручения охотно, ответственно, <i>часто по собственному желанию</i> , может привлечь других. Всегда дисциплинирован, соблюдает общепринятые/ установленные в организации правила поведения, <i>требует этого от других</i>	Выполняет поручения охотно, ответственно. Хорошо ведет себя независимо от наличия или отсутствия контроля	Неохотно выполняет поручения. Начинает работу, но часто не доводит ее до конца. Справляется с поручениями и соблюдает правила поведения только при наличии контроля и требовательности преподавателя или товарищей.	Уклоняется от поручений, безответственен. Часто недисциплинирован, нарушает правила поведения, слабо реагирует на воспитательные воздействия.
4. Толерантность	Проявляет уважение, принятие и правильное понимание других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности, стремится к пониманию мотивов поступков других людей. <i>Пресекает грубость в отношениях с людьми.</i>	Уважительно относится к проявлениям человеческой индивидуальности, но не требует этих качеств от других.	Не всегда проявляет корректность в отношениях с людьми, бывает груб.	Недоброжелателен, груб, пренебрежителен, высокомерен с товарищами и людьми, старше его по возрасту.

*Курсивом выделены особые признаки, отличающие качества личности ребенка, претендующего на высшую оценку по трёхбалльной системе.