

Управление образования администрации Кемеровского городского округа
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Городской центр детского (юношеского) технического творчества города Кемерово»

Принята
на заседании Педагогического совета
МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ»
от «23» мая 2024г.
протокол № 3

Утверждаю:
Директор МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ»
Е.П. Жеребцов



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности**

«Автомоделирование»
Возраст учащихся: 7-15 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Соколова Лидия Николаевна,
педагог дополнительного образования
МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ»

г. Кемерово, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	5
1.3. Содержание программы	6
1.4. Планируемые результаты	10

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график	10
2.2. Условия реализации программы	10
2.3. Формы аттестации/контроля	11
2.4. Оценочные материалы	11
2.5. Методические материалы	11
2.6. Список литературы	13

ПРИЛОЖЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Автомоделирование» имеет техническую направленность, составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

- Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 N АБ-3935/06 "О методических рекомендациях" ("Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны");

- Постановление Государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (протокол заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);

- Устав МБОУ ДО «Городской центр детского (юношеского) технического творчества города Кемерово».

Уровень программы: базовый.

Актуальность: в программе объединены в учебном процессе: начальное проектирование, конструирование автомобильной техники и отведена доля на спортивную деятельность с учетом современного состояния трассового моделизма, радиоуправления моделями машин, технического прогресса, новых технологий и местных условий. Полученные знания, умения и навыки обучающихся могут применять в жизни. Востребованность программы

объясняется интересом подрастающего поколения к автотранспортной технике. Программа соответствует и потребностям семьи, так как включает не только организацию досуга, но и вовлечение в общественно значимую деятельность, содействие личностному росту, подготовку к выбору профессии, а также формирует личностные компетенции. Программа имеет практическую направленность, так как полученные знания, умения и навыки в процессе реализации программы обучающиеся могут успешно применять не только в школе, но и в повседневной жизни и самостоятельно определиться с выбором профессии.

Отличительные особенности программы

К отличительным особенностям настоящей программы можно отнести следующие пункты:

- среда для развития разных ролей в команде;
- сообщество практиков (возможность общаться с детьми из других объединений, которые преуспели в практике своего направления);
- направленность на развитие системного мышления.

Адресат программы: учащиеся 7-15 лет, количество учащихся в группе - 12 человек. В творческое объединение могут быть приняты все желающие, не имеющие противопоказаний по здоровью.

Форма обучения: очная.

Объем и срок освоения программы: 216 часов, 1 год обучения.

Режим занятий, периодичность и продолжительность

<i>Год обучения</i>	<i>Занятий в неделю</i>	<i>Длительность занятий</i>	<i>Количество часов в неделю</i>
1 год	2	3 часа	6 часов

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс представляет собой специально организованную деятельность педагога и учащихся, направленную на решение задач обучения, воспитания, развития личности с позиций развивающего обучения, присутствует профориентационный компонент - учащиеся знакомятся с востребованными и популярными профессиями. Работа с одаренными детьми, с учащимися разного возраста. Чтобы достичь цели программы, необходимо применение в учебном процессе индивидуальных и коллективных форм организации (парного взаимодействия, малых групп, межгруппового взаимодействия) и проблемных методов обучения. Их использование меняет позицию обучающегося и педагога, помогает реализовать субъект-субъектный характер их взаимодействия, усиливает демократический стиль общения и открытость.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: развитие инженерного мышления, творческих, конструкторских и изобретательских способностей ребенка с помощью познания основ теории и практики постройки автомобилей.

Задачи:

Обучающие:

- формировать знания учащихся об автомоделном спорте и автомобильной технике;
- формировать начальные знания, умения и навыки проектирования и конструирования;
- ознакомить с технологиями, применяемыми в автомоделировании;
- формировать знания в области автотранспорта, умения и навыки проектирования и конструирования технических устройств;
- создать условия для вовлечения детей в создание искусственно-технических объектов, построенных по законам природы; в приобретение навыков в области обработки материалов.

Воспитательные:

- формировать гражданскую позицию;
- воспитывать чувство товарищества, чувство личной ответственности;
- воспитывать нравственные качества по отношению к окружающим (доброжелательность, чувство товарищества, толерантность и т.д.);
- в воспитывать трудолюбие;

Развивающие:

- развивать у подростков технологические навыки конструирования;
- содействовать формированию у учащихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления;
- способствовать формированию инженерного мышления и творческого подхода к работе;
- развивать навыки научно-исследовательской, инженерно-конструкторской и проектной деятельности.

1.3. Содержание программы

Содержание программы представлено учебно-тематическим планом, имеет свои разделы и темы в каждом разделе, которые могут меняться в рамках модернизации программы, в зависимости от условий, контингента, мотивов и интересов учащихся, природных условий, материально-технических ресурсов.

1.3.1. Учебно-тематический план первого года обучения

№ п/ п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие Материалы и инструменты	6	3	3	Входной контроль (наблюдение, тестирование)
2	Понятие о технологиях изготовления корпуса модели из бумаги картона и пластмассы	24	6	18	Тестирование
3	Проектирование автомоделей разработка изготовление. Двигатели, источники питания	24	9	15	Опрос по теме
4	Простейшие модели автомобилей с электрическими двигателями	30	6	24	Опрос по теме, соревнование
5	Радиоуправляемые модели автомобилей	36	12	24	Промежуточный контроль (тестирование)
6	Тренировочные занятия. Отработка навыков управления автомоделью. Показательные выступления	36	6	30	Опрос по теме
7	Классификация спортивных автомобилей. Единая спортивная классификация автомоделей	30	9	21	Тестирование. Тренировочные заезды
8	Подготовка и проведение соревнований	27	6	21	Соревнование. Мониторинг результатов
9	Заключительное занятие	3	3		Итоговый контроль (тестирование)
	Всего	216	60	156	

1.3.2. Содержание учебно-тематического плана первого года обучения

1. Вводное занятие. Материалы и инструменты

Теория. Предварительное обсуждение плана. Организационные вопросы. Автомоделлизм как технический вид спорта. Т.Б. при работе с инструментами. Использование инструментов при постройке моделей. Подборка материалов для изготовления моделей.

Формы контроля: входной контроль (наблюдение, тестирование).

2. Понятие о технологиях изготовления корпуса модели из бумаги картона и пластмасс

Теория. Понятие о технической эстетике и конструировании. Свойство различных клеев. Способы изготовления корпуса из бумаги и картона. Способы отделки корпуса. Отделка поверхностей модели. Виды материалов применяемых при изготовлении моделей. Перенос контура детали с чертежа на материал.

Практика. Теоретический чертёж. Основные конструктивные элементы корпуса. Шаблоны поперечных и продольных сечений по контрольным разрезам. Виды материалов применяемых при изготовлении моделей. Перенос контура детали с чертежа на материал. Изготовление и отделка корпуса кузова автомобиля из различных материалов. Технология окраски модели различными красителями. Изготовление стендов и макетов отдельных узлов.

Формы контроля: тестирование.

3. Проектирование, разработка, изготовление, автомоделей. Двигатели, источники питания

Теория. Порядок проектирования. Задание на проектирование. Основные сечения и главные теоретические измерения моделей. Использование на моделях современных электродвигателей, позволяющие с максимальной скоростью и минимальными потерями проходить автомобили трассу.

Практика. Пересчет элементов автомобиля на модель. Вычерчивание общего вида и рабочих чертежей. Главные размеры спортивной модели. Длина, ширина, масса, клиренс, тип подвески, передаточное отношение главной передачи. Теоретический чертеж. Назначение и принцип его построения. Устройство модели. Устойчивость модели. Типы резины, дисков, подшипников, подвески, крепежных стоек и т.д. Выбор коллекторного и бесколлекторного двигателя для модели. Подбор передаточных чисел шестерней (ведомой и ведущей) путем подбора. Выбор аккумуляторов для данного двигателя модели и условий гонки. Циклическая зарядка аккумуляторов, выбор режимов зарядки, способы разрядки, анализ характеристик аккумуляторов, хранение и уход.

Формы контроля: опрос по теме.

4. Простейшие модели автомобилей с электрическими двигателями

Теория. Заготовка материала, изготовление шаблона, обработка, шлифование, грунтование. Обучение чтению чертежей, способов работы с готовыми чертежами и принципы их выполнения. Знакомство со способами вычерчивать детали в нужном масштабе. Использование на моделях современных мощных электродвигателей и аккумуляторных батарей большой емкости требует использования дорогих цифровых устройств регулирующих скорость вращения двигателя - регуляторов скорости

Практика. Изготовление проектирование модели. Измерение, разметка, изготовление чертежей, сборка, монтаж и отделка модели, покраска. Выбор регулятора скорости для данного двигателя автомодели и условий гонки. Установка и настройка регулятора на определённые условия эксплуатации. Способы защиты регулятора от воды. Регулировочные запуски моделей. Анализ замеченных недостатков и их устранение. Обучение навыкам управления трассовой моделью.

Формы контроля: опрос по теме, соревнования

5. Радиоуправляемые модели автомобилей

Теория. Основы изготовления деталей. Организация рабочего места и инструмента. Техника безопасности при работе с ручным инструментом. Способы зажима режущих инструментов в станок, шкалы измерений. Способы обработки деталей на станках и вручную. Использование на моделях современных комплектов радиоуправляемой аппаратуры, позволяющие с максимальной точностью и минимальными потерями времени выполнять команду пилота. Отработка навыков управления моделью.

Практика. Изготовление рабочих чертежей. Изготовление шаблонов. Установка приемника и рулевой машинки на модель, выбор кварца для передатчика и приёмника, настройка параметров аппаратуры. Настройка подвески, регулятора скорости, подбор передаточных чисел шестерней, выбор резины под определенное качество покрытия трассы, количество поворотов и прямых. Проектирование, конструирование и изготовление радиоуправляемых автомоделей. Сборка, монтаж, регулировка, испытания. Пробные и тренировочные запуски. Отработка навыков управления моделью.

Формы контроля: промежуточный контроль (тестирование.)

6. Тренировочные занятия. Отработка навыков управления автомоделью. Показательные выступления

Теория. Понятие о траектории прохождения трассы, управляемом заносе, принципах визуального слежения за автомоделью. Разработка трассы, под условия выделенного участка. Изготовление трассы. Деление автомоделей на группы и классы. Требования к автомодели в данном классе. Понятия об управлении работой технических устройств по радио, принцип действия, устройства и правилами с аппаратурой для управления модели по радио.

Практика. Отработка навыков управления радиоуправляемых моделей на автомобилях. Пробные запуски модели с целью отработки точности хождения модели по заданному курсу. Управляемый занос, максимальная

скорость и время прохождения круга. Самостоятельное изучение правил автомобильного спорта и устная проверка усвоенного материала.

Формы контроля: опрос по теме.

7. Классификация спортивных автомобилей. Единая спортивная классификация автомоделей

Теория. Общие понятия о классификации спортивных автомобилей. Деление автомоделей на группы и классы. Основные понятия о технических характеристиках автомоделей, масштабах, двигателях, типов корпусов, аккумуляторах, аппаратуре управления, регуляторах скорости.

Практика. Особое внимание следует уделить подготовке к соревнованиям. Классификация шоссейных моделей: РЦБ - модели-копии с электрическим двигателем для соревнований на трассе слалома; РЦЕ-12 - модели масштаба 1/12 с электрическим двигателем для групповых гонок в закрытых помещениях; РЦЕ-10 - модели масштаба 1/10 с электрическим двигателем для групповых гонок на открытом воздухе, с приводом на одну ось; ДТМ-10 - модели-полукопии масштаба 1/10 с электрическим двигателем для групповых гонок; ДТМ-нитро - модели-полукопии масштаба 1/10 с двигателем внутреннего сгорания до 2,5 см³ для групповых гонок.

Формы контроля: тестирование. Тренировочные заезды.

8. Подготовка и проведение соревнований

Теория. Квалификация соревнований и правила их проведения.

Подготовка моделестов для участия в соревнованиях. Правила подготовки модели к заезду, выбор необходимого инструмента. Техника безопасности при работе с зарядными устройствами.

Практика. Подготовка моделей к соревнованиям. Изготовление эмблемы, тары для моделей. Тренировочные запуски автомоделей. Сбор и упаковка инструмента и различных устройств.

Формы контроля: соревнование. Мониторинг заездов.

9. Заключительное занятие

Теория. Обсуждение прошедших соревнований, поиск ошибок. Зарядка аккумуляторов перед длительным хранением на время каникул.

Формы контроля: итоговый контроль (тестирование).

1.4 Планируемые результаты

По окончании обучения учащийся

Будет знать:

- об автомобильном спорте и автомобильной технике;
- технологии, применяемыми в авто моделировании;
- виды автомобилей;
- правила безопасного труда.

Будет уметь:

- конструировать технические устройства;
- работать ручным инструментом;
- обрабатывать материалы средней твердости;
- самостоятельно собрать автомобиль из готовых деталей.

Будут владеть:

- навыками технологической грамотности и инженерного мышления.
- навыками проектирования и конструирования.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Количество учебных недель – 36 Продолжительность каникул – три месяца
Даты начала и окончания учебных периодов/этапов – с 1 сентября по 31 мая учебного года.

2.2. Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

- Компьютеры и периферия, соответствующие требованиям ПО.
- Локальная сеть для обмена данными и выход в глобальную сеть Интернет.
- Станки: токарно-винторезный станок, сверлильный станок, горизонтально-фрезерный станок, электроточил.
- Ручной инструмент.
- Материалы.
- Электроизмерительные приборы.

2. Информационное обеспечение:

1. ОС Windows <https://www.microsoft.com/>
2. Антивирусное ПО Panda <https://www.pandasecurity.com/>
3. Онлайн-сервис Steam — <https://store.steampowered.com/>
4. Канал “TED” <https://www.youtube.com/watch?v=w2itwFJCgFQ&t=96s>

3. Кадровое обеспечения:

Реализацию программы осуществляет педагог, имеющий среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлению данной программы) и отвечающий квалификационным требованиям.

2.2 Формы аттестации/контроля

- входной контроль (наблюдение, тестирование);
- тестирование;
- опрос по теме;
- соревнования;
- промежуточный контроль (тестирование);
- итоговый контроль (тестирование).

2.4. Оценочные материалы

- Мониторинг качества образования в творческом объединении «Техническое моделирование» (Приложение 1)
- Методика «Креативность личности» Д. Джонсона (Приложение 2)

2.5. Методическое обеспечение программы

На занятиях используются различные формы работы:

- фронтальные (беседа, опрос);
- групповые (конкурсы, просмотр итоговых работ);
- индивидуальные (инструктаж, разбор ошибок, индивидуальная настройка аппаратуры и программного обеспечения).

Для предъявления учебной информации используются следующие методы:

- словесный (рассказ, лекция, беседа, объяснение);
- наглядный (объяснительно – иллюстративный с демонстрацией техники);
- репродуктивный, содействующий развитию у учащихся практических умений и навыков;
- проблемно – поисковый в совокупности с предыдущими методами служит развитию творческих способностей учащихся;
- частично поисковый (эвристический);
- исследовательский.

Виды и формы контроля освоения программы:

- текущий (опрос, проблемно-поисковые задания, контрольное тестирование, участие в конкурсах и соревнованиях, выставках);
- итоговый (в конце учебного года проводится обобщающее итоговое занятие).

Критериями выполнения программы служат: знания, умения и навыки учащихся, стабильный интерес к изучению программы. Учащиеся самостоятельно могут изготовить модель транспортного средства простой конструкции, испытать, устранить недостатки, а также использовать знания и практические умения в повседневной жизни, овладение навыками работы ручным слесарным инструментом.

Алгоритм проведения занятий
Теоретические занятия строятся следующим образом:

- заполняется журнал присутствующих на занятиях учащихся;
- объявляется тема занятий;
- раздаются материалы для самостоятельной работы и повторения материала или указывается, где можно взять этот материал;
- теоретический материал педагог дает учащимся, помимо вербального, классического метода преподавания, при помощи различных современных технологий в образовании (аудио, экранные видео лекции, презентации, интернет, электронные учебники);
- проверка полученных знаний осуществляется при помощи беседы, опроса, наблюдения.

Практические занятия проводятся следующим образом:

- заполняется журнал присутствующих на занятиях учащихся;
- объявляется тема занятий, разъясняется цель практических занятий;
- повторение теоретического материала в форме беседы или опроса;
- выполнение практических заданий, во время которых педагог держит всех присутствующих в поле зрения, наблюдая, за работой каждого, корректируя, по необходимости, действия детей;
- подведение итогов занятия, осмысление и систематизация полученных знаний и умений.

2.6. Список литературы

Список литературы для педагога

1. Автомобили на столе (Знай и умей)/Либерман Л.М. -М.: Детская литература, 1964. - 120 с.
2. Автомобиль на ладони. /Бехтерев Ю., Шперереен Г. -М.: ДОСААФ, 1962.
3. Автомобильный моделизм./под ред. Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1962. - 392 с.
4. А.М.Матюшкин. Концепция творческой одаренности./Вопросы психологии./1989. №1.
5. Борисов В.Г. Юный радиолобитель – 7 издание переработанный и дополненный - М: «Радио и связь», 1992.
6. Гоночные автомобили./З. Псахис, Г. Клиентовский, А. Суханов. -М.: ДОСААФ. 1958.
7. Дополнительное образование. Журнал для педагогов дополнительного образования.
8. Иванов Б.С. Электроника в самоделках. – М.: ДОСААФ , 1995.
9. Как сделать простую модель автомобиля./Казанский А., Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1956.
10. Кружок юных автомоделлистов (методич. пособие)/Псахис З. -М.: Учпедгиз, 1958.- 46с.
11. Модели автомобилей с резиновыми двигателями./Клиентовский Г., Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1960.

12. Модель легкового автомобиля с микродвигателем./Казанский А., Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1957.
13. Мы строим машины./Гельперштейн Л. и Хлебников П.-М.: Детгиз, 1953.
14. На старте - автомоделей./Бехтерев Ю. Г. -М.: ДОСААФ, 1977, -112 с.
15. Пособие для автомоделюв./Гусев Е. М., Осипов М.С. -М.: 1980 - 144 с.
16. Развитие и диагностика способностей./Отв.редакторы В.Н.Дружинин, В.Д.Шадриков. – Москва,1991.
17. Сиднеев Ю.Г., Грановский В.Г. Электротехника. Учебник для студентов ССУЗ-ов, педагогических вузов. Ростов-н/Д: Феникс, 1999.
18. Сборник типовых положений о соревнованиях по автомоделюму спорту. -М.: ДОСААФ, 1960
19. Справочник радиолюбителя-конструктора. – 3 –е изд., перераб. и доп. – М: Радио и связь, 1982.
20. Чертежи автомоделей. Альбом./под ред. З. Псахиса. -М.: ДОСААФ, 1960. - 15 с.
21. Юный автомоделюв. /Либерман Л.М. -М.: Молодая Гвардия, 1958.- 110 с.

Литература для учащихся:

1. Автомобили на столе (Знай и умей)/Либерман Л.М. -М.: Детская литература, 1964. - 120 с.
2. Как сделать простую модель автомобиля./Казанский А., Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1956.-112 с.
3. Журнал «Моделист-конструктор».
4. Контурные модели автомобилей. - М.: Детский мир, 1958. -120 с.
5. Машины на стройке (Знай и умей). Либерман Л.М. -М.: Детгиз, 1960.- 144 с.
6. Модель автомобиля.-М.: Центральная станция юных техников имени Н. М. Шверника, 1956.- 110 с.
7. Пособие для автомоделюв./Гусев Е. М., Осипов М.С. -М.: 1980 - 144 с.
8. Юный автомоделюв./Либерман Л.М. -М.: Молодая Гвардия, 1958.- 110 с.

Мониторинг качества образования в творческом объединении «Автомоделирование»

Учреждение дополнительного образования уникально тем, что любой ребенок (одаренный и не очень) здесь успешен. Именно успешность ребенка всегда выступала главным результатом педагогической деятельности, а мера этой успешности определялась только относительно каждого ребенка как личности. Этот аспект определения успешности каждого ребенка взят за основу в мониторинговых исследованиях образовательных результатов МБОУ ДО «Городской центр детского (юношеского) технического творчества города Кемерово».

Мониторинг в образовании – постоянное наблюдение за каким-либо процессом в образовании с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям.

Качество образования – система показателей (нормативов ЗУН), норм ценностно-эмоционального отношения к миру и друг к другу, которая отражает степень удовлетворения ожиданий различных участников процесса образования от предоставляемых образовательной организацией образовательных услуг, а также степень достижения поставленных в образовании целей и задач.

Мониторинг качества образовательной деятельности - механизм отслеживания эффективности этой деятельности, педагогических кадров, качества оказываемых дополнительных услуг, изучения динамики развития личности ребенка и условий, создаваемых в учреждении дополнительного образования для ее благоприятного развития; - необходимый компонент для эффективного управления, т.е. возможность корректировки образовательного процесса, анализа причин неудач, путей движения дальше.

Предметы мониторинга:

- личность воспитанника
- профессионализм педагога дополнительного образования
- программное обеспечение образовательного процесса
- результативность образовательного процесса
- анализ и оценка организационных условий

Алгоритм разработки и внедрения педагогического мониторинга образовательных результатов в МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ» сложился в следующей последовательности:

- Обсуждение проблемы педагогами МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ» на Педагогическом совете;
- Определение темы работы над проблемой – Методический совет;
- Разработка таблиц мониторинга;
- Утверждение таблиц на Методическом совете;
- Внедрение таблиц Мониторинга на МО по направленностям;

- Обучение и консультации для педагогов дополнительного образования МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ»;
- Анализ Мониторинга качества образования МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ»;
- Составление памятки по Мониторингу качества образования с анализом типичных ошибок в технологии заполнения таблиц.

Комплект таблиц позволяет в удобной, экономичной и показательной форме отслеживать результаты обучения без традиционных оценок. Из полученных сведений видно, каким пришел ребенок, какой имел начальный багаж знаний и умений. В зависимости от этого педагог ставит задачи перед ребенком, и тот решает эти задачи с той скоростью, возможностями, которые присущи именно ему. В этом заключается смысл индивидуального образовательного маршрута в дополнительном образовании. Разноуровневое обучение – это одна из технологий обучения в творческом объединении, отражающая идеи личностно-ориентированного подхода.

При личностно-ориентированной организации учебного процесса отдается приоритет оценке усилий, которые затрачивает учащийся на овладение знаниями, умениями, навыками. Ребенок сравнивается не с другими детьми, а с самим собой («вчера и сегодня»).

В условиях творческого объединения «**Автомоделирование**» каждый учащийся имеет право на «индивидуальный образовательный маршрут».

Разные уровни обученности в конкретной области по примеру профессора О.Е. Лебедева обозначаются как:

- «Элементарная грамотность», т.е. способность ребенка ориентироваться в предлагаемой деятельности, выполнять основные действия, владеть элементарными нормами и технологиями.
- «Функциональная грамотность», не только представления ребенка о предлагаемой области знания или деятельности и владение элементарными способами, но и способность самостоятельно выполнить действия более сложного порядка, овладеть базовыми компонентами, выполнить что-либо по образцу и внести в деятельность «авторский компонент».
- «Компетентность» - высший уровень образованности, полное владение предыдущими уровнями, способность решать задачи исследовательскими способами, углубленное и расширенное представление о сферах деятельности или области знаний, допрофессиональная компетентность, готовность к продуктивной творческой деятельности. Для мониторинга предлагается таблица № 1. В одной строке таблицы становится возможным отследить «рост» ребенка в освоении выбранного им направления деятельности. В этой таблице ребенок ни с кем не сравнивается, видны только его собственные результаты в освоении изучаемого материала.

Таблица №1
Мониторинг качества образования

Ф.И.О. педагога _____

т/о _____

Дополнительная общеобразовательная программа

Учебный год _____

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Уровень элементарной грамотности			Уровень функциональ ной грамотности			Уровень компетентнос ти			Воспитанн ость		Год обуч е ния
		15.0 9	15.0 1	15.0 5	15.0 9	15.0 1	15.0 5	15.0 9	15.0 1	15.0 5	октяб рь	май	
1													
2													
3													

Нормы оценки:

«3» - полное соответствие уровню образованности;

«2» - частичное соответствие уровню образованности;

«1», «0» - несоответствие уровню образованности.

Уровень «0» необходим только в оценке элементарного уровня грамотности, когда пришедший в творческое объединение ребенок не имеет представления о предмете изучения, не может ориентироваться в предлагаемой деятельности.

На основе ожидаемых результатов составлена таблица № 2 соотношения критериев контроля ожидаемых результатов дополнительной общеобразовательной программе «Автомоделирование» с уровнями грамотности.

Таблица № 2

**Соотнесение критериев и параметров контроля результатов обучения по
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Автомоделирование» с уровнями грамотности**

Педагог д.о. _____

Оцениваемые параметры	Уровень элементарной грамотности	Уровень функциональ но й грамотности	Уровень компетентнос ти	Воспитанност ь
Теоретическая подготовка	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 –среднее	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 –среднее	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 –среднее	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 –среднее

	соответствие 3 – полное соответствие	соответствие 3 – полное соответствие	соответствие 3 – полное соответствие
Практическая подготовка	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 –среднее соответствие 3 – полное соответствие	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 –среднее соответствие 3 – полное соответствие	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 –среднее соответствие 3 – полное соответствие

Возможность анализа образовательных результатов достигается при помощи их прогнозирования - таблица № 3, в которой педагог в начале учебного года по итогам таблицы № 1, а также задач дополнительной общеобразовательной программы «**Автомоделирование**» прогнозирует количество учащихся в группе, которые достигнут определенных уровней грамотности на конец учебного года.

Таблица №3

Внутренний анализ мониторинга образовательных результатов

Т/О _____ педагог д.о. _____

уч. год

№	№ группы, год обучения, кол-во человек в группе	Прогнозируемый уровень элементарной грамотности на конец года (кол-во детей)	Фактический уровень элементарной грамотности на конец года (кол-во детей)	Прогнозируемый уровень функциональной грамотности на конец года (кол-во детей)	Фактический уровень функциональной грамотности на конец года (кол-во детей)	Прогнозируемый уровень компетентности на конец года (кол-во детей)	Фактический уровень компетентности на конец года (кол-во детей)	Уровень личностного роста группы на конец учебного года (%)
1								
2								
3								

Прогнозируемые уровни грамотности заполняются в начале учебного

года. Количество детей, фактически достигших определенных уровней грамотности, определяется на конец учебного года.

Заключение

Мониторинг качества образования осуществляется для отслеживания личностного роста каждого учащегося творческого объединения «Автомоделирование». Кроме того, об эффективности работы педагога, также можно судить по результатам данной системы мониторинга.

Отсутствие личностного роста большого количества учащихся в течение учебного года дает основание рекомендовать педагогу пересмотр содержания или технологий обучения по данной программе.

Комплект таблиц помогает педагогам объективно увидеть свою работу изнутри, и дает возможность этой работе быть оцененной извне. Внедрение данной системы мониторинга стимулирует эффективность работы педагога. Как результат – выросли показатели достижений учащихся, т.е. выросло количество участников и призеров конкурсов и соревнований всех уровней.

МЕТОДИКА «КРЕАТИВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ» Д. ДЖОНСОНА

Методика «Креативность личности» - это экспресс-диагностика, позволяющая оценить наличие у подростка восемь характеристик креативности: чувствительность к проблеме, предпочтений сложностей; беглость; гибкость; находчивость, изобретательность, разработанность; воображение, способность к структурированию; оригинальность, изобретательность и продуктивность; независимость, уверенный стиль поведения с опорой на себя, самодостаточное поведение. Данная методика, позволяет изучить уровень развития творческого мышления (креативности).

Опросник «Креативность личности» – это объективный список характеристик творческого мышления и поведения, разработанный специально для идентификации проявлений креативности, доступных внешнему наблюдению.

Данная методика позволяет провести как самооценку учащимися старшего школьного возраста (9-11 классы), так и экспертную оценку креативности другими лицами: учителями, родителями, одноклассниками.

Инструкция

Вам предлагается 8 пунктов основных характеристик творческого мышления, оцените каждый пункт по шкале, содержащей пять градаций:

- 1 = никогда,
- 2 = редко,
- 3 = иногда,
- 4 = часто,
- 5 = постоянно.

Контрольный список характеристик креативности

Ф.И. учащегося _____ Дата _____

Вопрос: «Творческая личность способна»	Ответ в баллах
Ощущать тонкие, неопределенные сложности, особенности окружающего мира (чувствительность к проблеме, предпочтение сложностей)	
2. Выдвигать и выражать большое количество различных идей в данных условиях (беглость)	
3. Предлагать разные типы, виды, категории идей (гибкость)	
Предлагать дополнительные детали, идеи, версии или решения (находчивость, изобретательность, разработанность)	
Проявлять воображение, чувство юмора и развивать гипотетические возможности (воображение, способности к структурированию)	

б. Демонстрировать поведение, которое является неожиданным, оригинальным, но полезным для	
проблемы (оригинальность, изобретательность и продуктивность).	
Воздерживаться от принятия первой, пришедшей в голову, типичной, общепринятой позиции, выдвигать различные идеи и выбрать лучшую (независимость)	
Проявлять уверенность в своем решении, несмотря на возникшие затруднения, брать на себя ответственность за нестандартную позицию, мнение, содействующее решению проблемы (уверенный стиль поведения с опорой на себя, самодостаточное поведение)	

Обработка полученной информации

Общая оценка креативности является суммой баллов по восьми пунктам (минимальная оценка – 8, максимальная оценка - 40 баллов). Следующая таблица предлагает распределение суммарных оценок по уровням креативности.

Уровни креативности

Очень высокий	40-34 балла
Высокий	33-27 баллов
Нормальный, средний	26-20 баллов
Низкий	19-15 баллов
Очень низкий	14-0 баллов

ОПРОСНИК Д. ДЖОНСОНА «КРЕАТИВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ» (раздаточный лист)

Ф.И. учащегося _____ Дата _____

№ вопроса	Ответы на вопросы
1.	
2.	
3.	

Выводы

Педагог ДО _____

ОПРОСНИК Д.ДЖОНСОНА «КРЕАТИВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ»

(Общий лист ответов)

ФИО респондента (педагога, заполняющего анкету)

В таблице под номерами от 1 до 8 отмечены характеристики творческого проявления (креативности), которые описаны выше.

Пожалуйста, оцените, используя 5-бальную систему, в какой степени каждый ученик вашего детского объединения обладает вышеописанными творческими характеристиками.

Возможные оценочные баллы:

5 — постоянно; 4 — часто; 3 — иногда; 2 — редко; 1 — никогда

№	ФИ учащихся	Творческие характеристики								Сумма баллов
		1	2	3	4	5	6	7	8	

Выводы
