

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «РАДУГА»
НИЖНЕКАМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
МБУ ДО «ЦДТ «Радуга» НМР РТ
Протокол № 4
от «28» августа 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБУ ДО «ЦДТ «Радуга» НМР РТ
Г.Р. Батгалова
Приказ № 103
от «28» августа 2023 года



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР»

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 11-14 лет
Срок реализации: 1 год (144 часа)

Автор-составитель:
Гайсина Альбина Мазгаровна,
педагог дополнительного образования

Информационная карта образовательной программы

1.	Учреждение	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества «Радуга» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан
2.	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор»
3.	Направленность программы	техническая
4.	Сведения о разработчиках	Гайсина Альбина Мазгаровна, педагог дополнительного образования
5.	Сведения о программе:	
5.1	Срок реализации	1 год
5.2	Возраст обучающихся	11-14 лет
5.3	Характеристика программы: - тип программы - вид программы - принцип проектирования программы - форма организации содержания и учебного процесса	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая одноуровневая
5.4	Цель программы	Формирование специальных компетентностей в области технического моделирования и конструирования, развитие творческих способностей личности обучающегося.
5.5	Образовательные модули (в соответствии с уровнями сложности содержания и материала программы)	Стартовый уровень. Обучающиеся получают первоначальные знания о чертежных инструментах, навыки работы с конструктором, учатся конструированию моделей из деталей конструкторов, а также моделированию объемных моделей из бумаги и картона.
6.	Формы и методы образовательной деятельности	<i>словесный метод:</i> беседа, рассказ, объяснение, сообщение, обсуждение, чтение книги, диалог, консультация, инструктаж; <i>наглядно - демонстрационный метод:</i> демонстрация таблиц, схем, иллюстраций, рисунков, предметов, информационного материала; <i>практический метод:</i> выполнение работ с применением полученных знаний, практические задания; <i>проектно-исследовательский:</i> творческие проекты с элементами исследования;

		<p><i>диалогический метод;</i> беседа, информационная беседа.</p> <p><i>метод информационной поддержки:</i> самостоятельная работа со специальной литературой, журналами, интернет – ресурсами;</p> <p><i>игровой метод;</i></p> <p><i>объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, дискуссионный метод;</i></p> <p><i>метод воспитания:</i> убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация и др.</p>
7.	Формы мониторинга результативности	<p>- промежуточная аттестация: конкурс юных рационализаторов и изобретателей с последующей выставкой работ.</p> <p>- аттестация по завершении освоения программы: подготовка и защита творческого проекта с последующей выставкой работ.</p>
8.	Результативность реализации программы	<p>По окончании курса обучения по программе обучающиеся будут проявлять интерес к техническому моделированию, изготовлению моделей из деталей конструктора, бумаги, картона;</p> <p>приобретут навык самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических творческих работ, интерес к технической деятельности;</p> <p>научатся выбирать материалы и средства для создания конструкторских моделей и проектов;</p> <p>решать задачи с опорой на знания о правилах работы с деталями конструктора;</p> <p>в течение всего курса обучения по программе примут участие в выставках, конкурсах.</p>
9.	Дата утверждения и последней корректировки программы	«_____» _____ 2023 года
10.	Рецензенты	<hr/> <hr/>

Оглавление		
№		стр.
1.	<i>Пояснительная записка</i>	5
2.	<i>Учебный (тематический) план</i>	8
3.	<i>Содержание программы</i>	9
4.	<i>Планируемые результаты освоения программы</i>	13
5.	<i>Организационно-педагогические условия реализации программы</i>	15
6.	<i>Формы аттестации и контроля</i>	15
7.	<i>Оценочные материалы</i>	16
8.	<i>Методические материалы</i>	17
9.	<i>Список литературы</i>	19
10.	<i>Приложение. Календарный учебный график</i>	21

Пояснительная записка

Направленность (профиль) программы.

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор» имеет *техническую* направленность, профиль *начальное техническое моделирование*.

Нормативно-правовое обеспечение программы.

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

2. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. №678-р;

4. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3.09.2018 №10;

5. Приказ Минпроса России от 3.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

6. Федеральный закон от 13 июля 2020 г. №189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 28.12.2022 г.)

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

8. СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28;

9. Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ в новой редакции. / Сост. А.М.Зиновьев, Ю.Ю. Владимирова, Э.Г. Демина - Казань: РЦВР, 2023;

10. Устав Муниципального бюджетного учреждения «Центр детского творчества «Радуга» НМР РТ.

11. Устав Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Верхнеуратьминская основная общеобразовательная школа» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

Актуальность программы.

Актуальность программы обусловлена необходимостью развития у современных подростков технического образа мышления на основе занятий техническим творчеством.

В ежегодном обращении к Федеральному собранию 1 декабря 2016 года Президент России Владимир Путин подчеркнул необходимость развития технического мышления: «Школьники должны нестандартно мыслить, уметь ставить задачи и решать их».

Кроме того, формирование у подростков технического мышления является ступенью к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути, так как давно замечено, что наиболее успешно осваивают технические профессии те молодые люди, которые занимались техническим творчеством ещё в подростковом периоде.

Отличительные особенности программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор» реализуется на базе МБОУ «Верхнеуратьминская ООШ» НМР РТ с сентября 2021 года.

Отличительной особенностью программы является интеграция разных техник декоративно-прикладного искусства и технического творчества (аппликация, оригами, бумагопластика, конструирование, моделирование), а также использование и применение информационно – коммуникативных технологий при сборке моделей и макетов.

Обучение по данной программе предполагает овладение навыками познавательной, учебно – исследовательской и проектной деятельности, поиска новых технических решений, работу с технической литературой, интернет - ресурсами. Такая деятельность способствует готовности обучающегося к самостоятельному поиску методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности, достижению межпредметных результатов по математике, геометрии, черчению и окружающего мира, в процессе интеграции с которыми совершенствуются и закрепляются специальные компетенции обучающихся в области технического моделирования.

Кроме того, особенностью данной программы является интеграция в практическую деятельность учащихся национально-регионального компонента: изготовление на практических занятиях поделок, отражающих быт и культуру народов, использование в оформлении изделий элементов национальных орнаментов.

Цель программы.

Формирование специальных компетентностей в области технического моделирования и конструирования, развитие творческих способностей личности обучающегося.

Задачи программы:

Образовательные:

- Обучить конструировать модели по заданной схеме;
- Обучить выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью;
- Расширять знания детей об окружающем мире.

Развивающие:

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре;
- Развивать мелкую моторику рук, конструктивное мышление, внимание, творческое воображение, познавательный интерес;
- Стимулировать детское научно-техническое творчество.

Воспитательные:

- Воспитывать умение и желание трудиться;
- Воспитывать культуру и этику общения.

Адресат программы.

Программа рассчитана на обучающихся в возрасте 11-14 лет, готовых к практической деятельности по приобретению навыков работы с конструктором, конструированию моделей из деталей конструкторов, а также моделированию объемных моделей из бумаги и картона.

Объем программы

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы – 144 часа.

Формы организации образовательного процесса.

Основная форма проведения занятий – групповая.

Для каждого занятия подбираются определённые варианты заданий: для детей с опережающим развитием они усложняются, для отстающих дается упрощенный вариант. Это необходимо для того, чтобы интерес к техническому творчеству не угасал и ребенок был избавлен от ненужных переживаний из-за неудач.

В организации занятий выделяются следующие этапы работы:

- организационная часть,
- вступительная часть (повторно-мотивационная),
- основная часть (теоретический и практический этапы),
- заключительная часть (подведение итогов).

В зависимости от поставленных задач на занятиях используются *следующие методы обучения*:

- Словесные методы (объяснение, беседа, консультация, диалог);
- Методы практической работы (вязание изделий, зарисовка схем, подготовка и участие в выставках);
- Проектно-конструкторские методы (создание моделей, выполнение творческих заданий);
- Наглядный метод (рисунки, схемы, таблицы, образцы изделий);
- Метод игры;
- Метод проблемного обучения (объяснение основных понятий, терминов, определений).

Виды аттестации обучающихся:

- промежуточная;
- аттестация по завершении освоения программы.

Формы подведения итогов реализации программы:

Промежуточная аттестация проводится в середине учебного года в декабре месяце, в форме конкурса юных рационализаторов и изобретателей с последующей выставкой работ.

Аттестация по завершении освоения программы проводится в конце учебного года. Форма - подготовка и защита творческого проекта с последующей выставкой.

При реализации данной программы могут использоваться дистанционные образовательные технологии, электронное обучение. Связь с обучающимися осуществляется посредством системы мгновенного обмена текстовыми сообщениями для мобильных и иных платформ с поддержкой голосовой связи и видеосвязи – WhatsApp.

Срок освоения программы

Программа рассчитана на 9 месяцев обучения, 36 учебных недель.

Режим занятий

Согласно требованиям СП 2.4. 3648-20 (п. 2.10.2, 2.10.3, 3.6.2), продолжительность одного академического часа - 40 минут.

Перерыв между учебными занятиями – 10 минут.

Общее количество часов в неделю – 4 часа.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Учебный (тематический) план

№	Название раздела, темы	Количество часов			формы организации занятий	Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика		
1.	Вводное занятие. Планирование работы в новом учебном году.	4	1	3	Инструктаж. Лекция.	Беседа-диалог
2.	Графическая подготовка.	12	2	10	Лекция. Беседа. Показ. Практическая работа	Самостоятельная работа с творческим заданием, контрольное занятие. Текущий контроль
3.	Работа с конструктором.	48	6	42	Лекция. Беседа. Показ. Практическая работа	Выставка, наблюдение Контроль Анализ работ. Текущий контроль. Промежуточная аттестация
4.	Моделирование, конструирование объемных моделей из бумаги и картона.	44	6	38	Лекция. Беседа. Показ. Практическая работа	Самостоятельно е выполнение творческих заданий. Анализ работ. Текущий контроль
5.	Моделирование, конструирование поделок из различных нетрадиционных материалов.	24	4	20	Лекция. Беседа. Консультация Показ. Практическая работа	Выполнение творческих заданий. Анализ творческих проектов.
6.	Экскурсия.	4	-	4	Беседа. Показ.	Беседа-диалог
7.	Подведение итогов за год. Подготовка творческих проектов. Защита творческих проектов. Выставка творческих работ обучающихся. Заключительное занятие.	6	1	5	Консультация Беседа. Практическая работа. Защита проектов. Выставка.	Защита творческих проектов. Аттестация по завершении освоения программы.
	Итого:	144	20	124		

Содержание программы

I. Вводное занятие (4 часа)

Теория (2 часа): Задачи и содержание реализуемой программы. Показ образцов готовых работ. Материалы и инструменты. Правила организации рабочего места. Техника безопасной работы. Свойства бумаги и картона. Простейшие опыты на прочность с бумагой и картоном.

Практическая работа (2 часа)

Практическая работа: мини - исследование «Что лучше?», сравнение свойств бумаги и картона для изготовления определённого изделия.

Изготовление поделок из бумаги, их художественное оформление. Обсуждение работ. Примерная тематика: Воспоминание о лете; Моя любимая игрушка.

Форма организации и проведения занятия: индивидуально – групповая; учебное занятие, практическое занятие.

Методы и приёмы обучения: объяснительно - иллюстративный, беседа, объяснение, инструктаж.

Дидактическое обеспечение: образцы готовых работ, текст инструктажа по технике безопасности.

Оборудование, материалы и инструменты: цветная бумага, ватман, клей ПВА, ножницы.

Формы и методы контроля: беседа-диалог, мини – выставка, наблюдение, опрос.

II. Графическая подготовка (12 часов)

Теория (2 часа): Получение знаний о чертежных инструментах: линейке, угольнике, циркуле. Их назначение и правила пользования. Линии чертежа: линия видимого контура, линии невидимого контура, линии сгиба, центровая линия (осевая), сплошная тонкая.

Расширение понятия об осевой симметрии, симметричных фигурах. Диаметр. Радиус. Закрепление знаний об условных обозначениях диаметра.

Практическая работа (10 часов)

1. Упражнения на вычерчивание круга, разрезание его на части.

2. Изготовление часового циферблата с подвижными стрелками. Беседа «Все о часах».

3. Лягушка с подвижными деталями, божья коровка и ворон с подвижными крыльями.

Мини-выставка.

4. Изготовление спортивного планера с целью закрепления умений учащихся применять в работе линии чертежа.

5. Изготовление игр-головоломок из квадрата методом деления на части с целью закрепления умений в разметке по линейке без шаблонов. Использование всех частей квадрата для сборки различных фигур в соответствии с правилами игры.

Педагогические задачи в этих играх: развитие комбинаторских способностей, смекалки, сообразительности, воображения и творчества; развитие навыков взаимопомощи.

Форма организации и проведения занятия: индивидуально-групповая, работа в парах, под контролем педагога; учебное занятие, практическое занятие, контрольное занятие.

Методы и приёмы обучения: собеседование, словесно-иллюстративный с показом трудовых действий, объяснение, инструктаж.

Дидактическое обеспечение: рисунки с изображением часов, инструкционная карта «Работа с циркулем», образцы работ, тексты бесед.

Оборудование, материалы и инструменты: линейки, циркули, карандаши, картон, цветная бумага, клей ПВА, ватман, ножницы.

Формы и методы контроля: мини – выставки, занятие – соревнование, контрольное занятие; опрос, наблюдение, анализ работ, самооценка, тестирование, практическая работа.

Форма подведение итогов по теме: самостоятельная работа с творческим заданием на тему: «Изготовление планера».

III. Работа с конструктором (48 часов)

Теория (6ч.): Познавательная беседа о русских изобретателях и конструкторах. Виды конструкторов.

Практическая работа (42 ч.)

1. Конструирование моделей из деталей конструкторов: по образцу; по собственному замыслу.

Форма организации и проведения занятия: групповая, работа в парах; учебное занятие, Методы и приёмы обучения: беседа, словесно-иллюстративный, объяснение, инструктаж. Дидактическое обеспечение: Фотопортреты русских изобретателей, комплекты конструкторов разных наименований.

Оборудование, материалы и инструменты. Столы для поделок из конструкторов, инструменты для сборки конструкторов.

Формы и методы контроля: наблюдение, опрос, защита работ, мини - выставка, практическое занятие.

Форма подведения итогов по теме: выставка «Конструктор живет рядом».

Промежуточная аттестация: Конкурс юных рационализаторов и изобретателей «От замысла к воплощению». Выставка «Конструктор живет рядом».

IV. Моделирование и конструирование и объемных моделей из бумаги и картона (44 часа)

Теория (6 часов): Закрепление знаний по правилам безопасной работы ножницами и шилом. Правила резания ножницами (по прямой, кривой, вырезание отверстий), фальцевание линий сгиба. Прокалывание отверстий шилом. Способы соединения деталей технических поделок из бумаги и картона. Подвижные и неподвижные соединения (клей, заклепки из мягкой проволоки). Художественное оформление изделий из бумаги, картона с применением красок, карандашей, фломастеров. Оформление поделок в технике аппликации. Цветовое сочетание в оформлении работ. Расширение и углубление знаний о геометрических фигурах. Сопоставление формы окружающих предметов и их частей, а также частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.

Практическая работа (38 часов).

1. Создание образа модели технического объекта по собственному замыслу путем манипулирования моделями геометрических тел из деталей, изготовленных по шаблонам и готовых упаковочных коробок.

2. Изготовление паровоза с основной деталью котла- цилиндра.

3. Изготовление моделей вагонов на основе разверток из тонкого картона или плотной бумаги. Путешествие по страницам детской книги с иллюстрациями железнодорожной техники.

4. Изготовление подарочной коробки. Художественное оформление изделия.

5. Изготовление автомобильного транспорта на основе разверток. Видоизменение развёрток по собственному замыслу. Познавательная беседа: «Необычные автомобили на наших дорогах», «Из истории автомобилей», «Путешествие в страну дорожных знаков». Викторины по ПДД. Игры с поделками.

6. Изготовление моделей самолетов различных марок. Познавательная беседа об истории развития воздушного транспорта. Соревнование на дальность полета. Игра «Перелет с планеты на планету». Проект «Бумажная авиация». Опыты с готовыми поделками «От чего зависит дальность полета самолета».

7. Изготовление водного транспорта. Глиссер. Проведение опытов и наблюдений, в процессе которых дети устанавливают, что корпус корабликов можно изготавливать из бумаги, древесной коры, фольги, пенопласта. Беседа – диалог: «Кто бывает в нашем порту». Игра «Регата».

8. Мини-проект «Изготовления подъемного крана с двигающейся стрелой».

9. Объемные поздравительные открытки ко Дню защитника Отечества, 8-е Марта. Конкурсы на лучшую открытку.
10. Изготовление вертолета с вращающимися лопастями. Познавательная беседа «Северными просторами».
11. Изготовление ветряной мельницы. Познавательная беседа «Необычная энергия».
12. Проект изготовления новогодних игрушек. Изготовление игрушек с подвижными деталями: «Дед Мороз». Беседа-диалог «Дед Мороз и Санта Клаус».
13. Изготовление игрушек из конусов: «Рождественский ангел». Познавательная беседа о Рождестве.
14. Изготовление куклы на основе конуса (по собственному замыслу).
 Форма организации и проведения занятия: индивидуальная, групповая, работа в парах, проектирование; учебное занятие, занятие - творческая мастерская, практическое занятие, занятие – фантазия.
 Методы и приёмы обучения: беседа, словесно-иллюстративный с показом трудовых действий, объяснение, инструктаж.
 Дидактическое обеспечение: иллюстрации автомобилей, самолетов, вертолетов; инструкционные карты, рисунки, образцы работ.
 Оборудование, материалы и инструменты: картон, ватман, цветная бумага, клей ПВА, карандаши, фломастеры, шило, проволока, ножницы, линейки.
 Формы и методы контроля: защита проекта, конкурсы, опрос, наблюдение, собеседование, самоанализ,
 Форма подведения итогов по теме: практическая работа с творческим заданием: «Сувенир в подарок маме».
 Формы и методы контроля среза ЗУН: контрольное занятие; самостоятельная практическая работа с творческим заданием, тестирование, наблюдение, опрос.

V. Моделирование и конструирование поделок из нетрадиционных материалов (24 часа)

Теория (3 часа): Инструменты, материалы, правила безопасной работы с ними. Основные приемы обработки конкретного материала. Расширение знаний о нетрадиционных материалах — тарный картон, упаковочные коробки различной величины и формы, пустые капсулы от киндер-сюрпризов, проволока, стружка от цветных карандашей, пенопласт.

Практическая работа (27 часов)

1. Изготовление из тарного картона сюжетной аппликации (методом наклеивания тонких полосок ребром).
2. Изготовление сюжетных аппликаций в пустых коробках из-под конфет.
3. Изготовление роботов, животных из пустых капсул от киндер-сюрпризов и проволоки. Простейшие опыты на прочность с бумагой и картоном;
4. Моделирование поделок по собственному замыслу из пружинки, изготовленных методом накручивания на карандаш, пустых стержней от ручек (в зависимости от величины изделий) и пластилина.
5. Занятие – фантазия. Изготовление сюжетных картинок из разноцветной стружки от карандашей.
6. Изготовление из пенопласта лодочек с парусами. Художественное оформление изделия красками.
7. Изготовление из упаковочных коробочек мебели для кукол. Проект по изготовлению кукольной мебели «Комната для куклы».
8. Коллективная тематическая композиция из разнообразных коробочек на тему: «Зоопарк».

Форма организации и проведения занятия: индивидуально-групповая, коллективная работа, работа в парах; учебное занятие, практическое занятие, занятие - фантазия, занятие коллективного творчества, мини-выставка.

Методы и приёмы обучения: беседа, словесно-иллюстративный с показом трудовых действий, объяснение, инструктаж, самостоятельная практическая работа.

Дидактическое обеспечение: образцы изделий, рисунки, текст беседы по технике безопасности, иллюстрации поделок из бросового материала.

Оборудование, материалы и инструменты: цветной картон, тарный картон, пустые капсулы от киндер-сюрпризов, пластилин, трубки от капельниц, проволока, упаковочный картон, цветная бумага, клей ПВА, карандаши, фломастеры, шило, ножницы.

Методы контроля: опрос, выставка, наблюдение, анализ работ, самостоятельная работа с творческим заданием.

Форма подведения итогов по теме: выставка «Чудесные поделки из ненужных вещей», выполнение творческих заданий и проектов.

VI. Экскурсии (4 часа)

1. Экскурсия в музей.

2. Экскурсия на производство

Форма организации и проведения занятия: групповая; познавательная экскурсия.

Методы и приёмы обучения: словесно - иллюстративный, беседа, объяснение, инструктаж.

Дидактическое обеспечение: тетради для зарисовок и записей.

Методы контроля: наблюдение, собеседование, опрос.

VII. Подведение итогов работы за год (6 часов)

Подготовка творческих проектов: «Данила – мастер», «Марья – искусница» (2ч.)

Защита творческих проектов: «Данила – мастер», «Марья – искусница». Выставка (2ч.)

Итоговое занятие. Выставка лучших работ (2ч.).

Дидактическое обеспечение: иллюстрации с изображением техники, дипломы и грамоты для вручения учащимся, текст методической разработки праздника.

Оборудование, материалы и инструменты: экспонаты лучших детских работ. Стенды для оформления выставки.

Формы подведения итогов по теме: консультации, итоговая выставка творческих работ детей.

Защита творческих проектов.

Выставка творческих работ обучающихся.

Аттестация по завершении освоения программы.

Планируемые результаты освоения программы.

- Активизация интереса детей к занятиям техническим творчеством, расширение кругозора.
- Развитие инициативы, активизация и реализация творческого потенциала детей.
- Формирование у ребёнка установки на престижность занятий техническим творчеством.
- Создание предпосылок для развития научного образа мышления творческого подхода к собственной деятельности.
- Получение опыта организации содержательного досуга, опыта участия в конкурсах и выставках детского творчества.

Личностные результаты освоения программы:

- наличие положительной мотивации к обучению и творчеству;
- проявление устойчивого интереса к технике, знаниям, устройству технических объектов;
- чувство коллективизма, взаимопомощи;
- чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

Метапредметные результаты освоения программы:

- умение слушать, воспринимать информацию педагога, правильно ее применять;
- овладение элементарными навыками взаимодействия с окружающими, работа в группе;
- формирование способности к организации деятельности и управлению ею.
- формирование умения поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- формирование умения анализировать, сравнивать, строить логические рассуждения;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- развитие у обучающихся любознательности, смекалки, находчивости, фантазии, внимания, памяти, воображения, изобретательности и активности в познании окружающего мира.

Предметные результаты освоения программы:

- формирование знаний и умений обучающихся в моделировании и конструировании игрушек, поделок из бумаги, картона и разнообразных материалов;
- формирование у обучающихся умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование умения читать чертежи, схемы технических игрушек, поделок;
- закрепление умений и навыков работы с инструментами и материалами.

Основные требования к знаниям и умениям обучающихся:

Знать (теория)

- Правила безопасности при работе с конструкторами.
- Название и назначение различных материалов.
- Название и назначение ручных инструментов (ножницы, крючок, булавка, сантиметровая лента и т.д.).

- Термины, употребляемые при работе.
- Простейшие условные обозначения, используемые в схемах.
- Правила безопасности труда, правила планирования и организации труда.
- Название изученных инструментов и материалов, их назначение.
- Условные обозначения, используемые в схемах.
- Правила работы по схемам и описаниям (в соответствии с программой).
- Материалы и инструменты, их назначение.
- Разные техники работы.

Уметь (практика)

- Соблюдать правила безопасности при работе с колющими и режущими инструментами.
- Правильно пользоваться инструментами.
- Оформить готовое изделие, выполнить окончательную обработку готового изделия.
- Зарисовать условные обозначения и выполнить работу.
- Строго соблюдать правила безопасности труда. Организовать рабочее место и поддерживать на нем порядок во время работы.
- Гармонично сочетать цвета при выполнении изделий.
- Изготавливать простейшие виды изделий (аналогичные изделиям, предусмотренным программой).
- Пользоваться схемами и описаниями.
- Правильно подбирать материалы и инструменты.
- Самостоятельно изготавливать различные виды изделий (аналогичные изделиям по программе).

Организационно-педагогические условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение.

Для реализации программы «Юный конструктор» имеется учебный кабинет на базе МБОУ «Верхнеуратьминская ООШ» НМР РТ.

Учебное помещение соответствует требованиям санитарных норм и правил, установленных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 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».

В кабинете имеются:

- столы и стулья для педагога и обучающихся;
- доска для демонстраций схем, рисунков, для выполнения графических работ;
- стенды с постоянно действующей выставкой, которая служит «наглядным пособием»;
- шкафы, для хранения наглядных пособий, незаконченных работ.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- мультимедиа проектор.

Материальное обеспечение:

- Природный материал
- Цветные карандаши, маркеры
- Клей
- Цветная бумага
- Крупы
- Ножницы
- Карандаш простой
- Линейка
- Набор конструктора LEGO
- Набор других конструкторов.

Формы аттестации и контроля

Для определения результативности усвоения программы основными формами контроля являются:

- выставки;
- индивидуальные задания;
- выполнение творческих работ;
- участие обучающихся в различных конкурсах и мероприятиях муниципального, республиканского уровня.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

Текущий контроль проводится в конце изучения каждого раздела программы. Форма контроля – выполнение тематических творческих заданий.

Промежуточная аттестация, проводится в декабре месяце с целью раскрытия уровня знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися за первое полугодие. Форма проведения: Конкурс юных рационализаторов и изобретателей «От замысла к воплощению» с последующей выставкой «Конструктор живет рядом».

Аттестация по завершении освоения программы, проводится в конце учебного года, в мае месяце в форме подготовки и защиты творческого проекта «Данила – мастер», «Марья – искусница» с последующей выставкой работ.

Анализ выполненных работ проводится по следующим критериям:

- качество;
- самостоятельность;
- аккуратность,
- правильность и последовательность выполнения,
- рациональная организация рабочего времени,
- соблюдение правил техники безопасности,
- творчество, оригинальность, эстетика.

Данное контрольное испытание проводится в торжественной обстановке.

Оценочные материалы.

Оценка результатов образовательной деятельности. Результат мониторинга может фиксироваться на 3-х уровнях:

- *Минимальный;*
- *Базовый;*
- *Повышенный;*

Характеристика уровней:

минимальный – обучающийся программу не освоил, т.е. не приобрел предусмотренную учебным планом сумму знаний, умений и навыков; не выполнил задач, поставленных перед ним педагогом;

базовый – обучающийся стабильно занимается, выполняет учебную программу, свободно ориентируется в изученном материале;

повышенный – обучающийся проявляет устойчивый интерес к изучаемому предмету; не только выполняет программу, но и стремится к дополнительным занятиям, принимает участие в конкурсах, выставках городского уровня и выше.

Критерии определения уровня подготовки обучающихся

признаки	минимальный	базовый	повышенный
Знание терминологии	ниже требований	знать все по программе	стремится узнать сверх программы
количество изделий, изготовленных за год	1-2	3	4
сложность выполнения изделий	простые	простые с усложнениями	сложные
качество изделий	низкое	среднее	высокое
активность	пассивен	активен	активен, стремится помочь другим
достижения		участие в выставках объединения	участие в выставках объединений

Методические материалы.

При составлении образовательной программы в основу положены следующие принципы:

- единства обучения, развития и воспитания;
- последовательности: от простого к сложному;
- систематичности;
- активности;
- наглядности;
- интеграции;
- прочности;
- связи теории с практикой.

методы обучения:

- *словесный метод:* беседа, рассказ, объяснение, сообщение, обсуждение, чтение книги, диалог, консультация, инструктаж;
- *наглядно - демонстрационный метод:* демонстрации таблиц, схем, иллюстраций, картин, рисунков, предметов, информационного материала;
- *практический метод:* выполнение работ с применением полученных знаний, практические задания;
- *проектно-исследовательский:* творческие проекты с элементами исследования
- *диалогический метод;*
- *метод информационной поддержки:* самостоятельная работа со специальной литературой, журналами, интернет-ресурсами.
- *игровые;*
- *методы опроса:* собеседование, тестирование;
- *объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, дискуссионный метод;*
- *метод воспитания:* убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация и др.

формы организации образовательной деятельности: индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая, работа в паре, коллективная работа;

формы организации учебного занятия – беседа - диалог, занятие – фантазия, занятие-игра, занятие – мастерская, занятие коллективного творчества, занятие-соревнование, защита творческих проектов, конкурсы, праздник, практическое занятие, презентация, экскурсия, выставки (мини-выставки, выставки к знаменательным датам, итоговые выставки);

педагогические технологии - технология группового обучения, технология дифференцированного обучения, технология развивающего обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, технология коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающие технологии.

Практическая часть:

Показ педагогом процесса изготовления поделки (работа по схеме, технологической карте, в зависимости от уровня подготовки и сформированности навыков);

Самостоятельное изготовление детьми изделия по текстовому плану, технологической карте;

Оформление творческой работы по замыслу обучающегося;

Анализ работы детьми (аккуратность, правильность и последовательность выполнения, рациональная организация рабочего времени, соблюдение правил техники безопасности, творчество, оригинальность, эстетика).

Работа с родителями:

Предусматривает регулярное индивидуальное консультирование, проведение родительских собраний, совместное выполнение работ родителей и детей с целью ознакомления родителей со способами изготовления поделок и т.д.

Список литературы

Литература, используемая педагогом

для разработки программы и организации образовательного процесса:

1. Геронимус Т.М. Учимся мастерить: Учеб - тетрадь №1 по трудовому обучению для учащихся. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-32с.
2. Геронимус Т.М. Мои помощники инструменты: Учеб.- тетрадь №2 по трудовому обучению для учащихся – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-16с.
3. Геронимус Т.М. Бумажкино царство: Учеб.- тетрадь №3 по трудовому обучению для учащихся. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-16с.
4. Геронимус Т.М. Справочник маленького мастера: Учеб.- тетрадь №4 по трудовому обучению для учащихся – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-32 с.
5. Геронимус Т.М. Правила безопасной работы на уроках труда: Учеб.- тетрадь №4 по трудовому обучению для учащихся – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-16 с.
6. Давыдова М.А. Поурочные разработки по технологии: - М., 2009. - 256 с.
7. Журавлёва Т.М. Начальное техническое моделирование. // Программы для учреждений дополнительного образования и общеобразовательных школ «Техническое творчество учащихся». -М.: Просвещение, 1995. -160 с.
8. Крылова О.Н. Поурочные разработки по трудовому обучению. Учебное пособие/О.Н.Крылова, Л.Ю. Самсонова. – М.; 2008. - 270с.
9. Конышева Н.М. Наш рукотворный мир: Методические рекомендации к учебнику по технологии. 2004-80 с.
10. Крылова О.Н. Поурочные разработки по трудовому обучению. О.Н.Крылова, Л.Ю Самсонова. – М.: 2008. - 253 с.
11. Кристанини ди Фидио Дж., Беллини Страбелло В. Фантазии из проволоки – М.: Мой мир, 2008. - 64 с.: ил.
12. Программа «Техническое творчество учащихся» - М.: Просвещение, 1995.
13. Перевертень Г.И. Техническое творчество в начальных классах, 1988. – 160 с.: ил.
14. Пандо Т.К. Практическое пособие «Родные мотивы в художественного конструировании из бумаги и другого материала», 2009г.
15. Узорова О.В. Физкультурные минутки: Материал для проведения физкультурных пауз, 2005.- 96с.
16. Ищук В.В., М.И. Нагибина, Календарные праздники, 2000. - 160с., ил.

Литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе:

1. Журнал: Оригами искусство складывание из бумаги, №1-2 (16) январь-апрель 1999г., - 64с.
2. Журнал: Оригами искусство складывание из бумаги, №4 (14) июль-август 1998г., - 64с.
3. Сержантова Т.Б. 100 праздничных моделей оригами/ Сержантова Т.Б.: М.: 2006. - 208с.:
4. Соколова С. Сказки из бумаги, 1998.- 224.
5. Пандо Т.К. Практическое пособие «Народные мотивы в художественном конструировании из бумаги и другого материала», 2009г.
6. Уроки детского творчества. Перевод: Пронина Л. Редактор: Дюмина Г., Москва 1999

Интернет ресурсы:

<https://www.google.ru/search> Поделки из бумаги.

<http://www.podelki-rukami-svoimi.ru> Поделки своими руками.

<https://www.google.ru>

Поделки из бумаги своими руками.

Поделки в технике квиллинг и оригами.

Поделки к 23 февраля.

Поделки машинки своими руками.

Поделки самолеты из бумаги.

Поделки из бумаги на новый год.

Поделки из бросового материала.

<http://orangeknitting.ru/index.php?/topic/18-putevoditel-po-forumu/>

<http://amigurumi.com.ua/forum/>

<http://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library>

**Календарный учебный график
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Юный конструктор»**

№ занятия	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Вводное занятие – 4 часа								
1, 2			16.00 -17.30	Инструктирование. Беседа.	2	Знакомство с планом работы кружка. Техника безопасности. Свойства бумаги и картона.	Учебный кабинет	беседа
3, 4			16.00 -17.30	Беседа. Показ	2	Мини - исследование «Что лучше?»	Учебный кабинет	беседа
Графическая подготовка – 12 часов								
5, 6			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Закрепление и расширение знаний о чертежных инструментах: линейке, угольнике, циркуле.	Учебный кабинет	Опрос наблюдение
7, 8			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Упражнения на вычерчивание круга, разрезание его на части.	Учебный кабинет	Опрос наблюдение
9, 10			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, практич. зан.	2	Изготовление часового циферблата с подвижными стрелками. Беседа «Все о часах».	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
11, 12			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, практ. работа	2	Лягушка с подвижными деталями, божья коровка и ворон с подвижными крыльями. Мини-выставка.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
13, 14			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, практ.зан.	2	Изготовление спортивного планера с целью закрепления умений учащихся применять в работе линии чертежа.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция

15 16			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Изготовление игро-головоломки из квадрата методом деления на части с целью закрепления умений в разметке по линейке без шаблонов. Использование всех частей квадрата для сборки различных фигур в соответствии с правилами игры.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
Работа с конструктором – 48 часов								
17 18			16.00 -17.30	Беседа, теория, демонстрация	2	Познавательная беседа о русских изобретателях и конструкторах. Виды конструкторов.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
19 20			16.00 -17.30	Практическая работа	2	Конструирование моделей из деталей конструкторов: по образцу; по собственному замыслу.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция, групповой анализ
21 22			16.00 -17.30	Беседа, практич. работа	2	Начальные основы конструирования из наборов готовых деталей Работа с LEGO - конструктором. Животные. Машины. Здания.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
23, 24			16.00 -17.30	Беседа, практич. работа	2	Работа с конструктором LEGO. Модель «Танцующие птицы». Программирование.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
25, 26			16.00 -17.30	Беседа, показ	2	Работа с конструктором LEGO. Модель «Танцующие птицы». Программирование.	Учебный кабинет	Анализ работ.
27, 28			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Работа с металлическим конструктором. Мебель, цветы, машины.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
29, 30			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, игра	2	«LEGO -азбука». Игра «Запомни и выложи ряд». Игры с конструктором LEGO.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция

31, 32			16.00 -17.30	беседа, показ	2	Конструирование по показу разных видов растений. Деревья. Игра «Волшебный мешочек»	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
33, 34			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Конструирование по показу разных видов растений. Цветы	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
35, 36			16.00 -17.30	Беседа, показ	2	Конструирование по показу животных. Звери. Дикие животные.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
37, 38			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, игра	2	В мире животных. «Зоопарк». «Постройка ограды для животных» (вольер). Игра «Запомни расположение»	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
39, 40			16.00 -17.30	беседа, показ	2	Насекомые. Конструирование насекомых	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
41, 42			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Машины помощники. Конструирование транспортных средств.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
43, 44			16.00 -17.30	беседа, практ. работа	2	Транспорт. Пожарная машина.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
45, 46			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, игра	2	«Транспорт специального назначения». Игра «Запомни и выложи ряд»	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
47, 48			16.00 -17.30	беседа, показ	2	Конструирование по схеме. Мы построим новый дом.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
49, 50			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Конструирование. Мой класс и моя школа	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
51, 52			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Конструирование военной техники по образцу. Военная техника. Самолет. Вертолёт. Танк.	Учебный кабинет	Наблюдение Контроль коррекция работ
53, 54			16.00 -17.30	Практическая работа.	2	Конструирование военной техники по образцу. Военная техника. Самолет. Вертолёт. Танк.	Учебный кабинет	Наблюдение Контроль коррекция работ

55, 56			16.00 -17.30	Практиче ская работа. Выставка	2	Конструирование военной техники по образцу. Военная техника. Самолет. Вертолёт. Танк. Мини выставка военной техники «На границе тучи ходят хмуру».	Учебный кабинет	Наблюдение Контроль коррекция работ Анализ работ.
57, 58			16.00 -17.30	Беседа, демонстр ация	2	Конструирование растений. Цветы.	Учебный кабинет	Опрос, наблюдение
59, 60			16.00 -17.30	Беседа, практичес кая работа	2	Город будущего.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
61, 62			16.00 -17.30	Консульт ация практичес кая работа	2	Подготовка к конкурсу юных рационализаторов и изобретателей «От замысла – к воплощению».	Учебный кабинет	Наблюдение контроль
63, 64				Защита мини проекта Выставка	2	Конкурс юных рационализаторов и изобретателей «От замысла – к воплощению». Выставка «Конструктор живет рядом».	Учебный кабинет	Итоговая работа по теме. Анализ работ. Промежуто чная аттестация
Моделирование и конструирование объемных моделей из бумаги и картона – 42 часа								
65, 66			16.00 -17.30	Беседа, теория, демонстр ация	2	Закрепление знаний по правилам безопасной работы ножницами и шилом. Правила резания ножницами, фальцевание линий сгиба. Прокалывание отверстий шилом	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
67, 68			16.00 -17.30	Беседа, теория, демонстр ация	2	Способы соединения деталей поделок из бумаги и картона. Подвижные и неподвижные соединения. Художественное оформление изделий с применением красок, карандашей, фломастеров.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция

69, 70			16.00 -17.30	Теория, беседа, показ	2	Оформление поделок в технике аппликации. Цветовое сочетание в оформлении работ. Расширение знаний о геометрических фигурах. Сопоставление форм окружающих предметов и их частей, а также частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
71, 72			16.00 -17.30	Практическая работа	2	Создание образа модели технического объекта по собственному замыслу путем манипулирования моделями геометрических тел из деталей, изготовленных по шаблонам и готовых упаковочных коробок.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
73, 74			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Изготовление паровоза с основной деталью Котла - цилиндра.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
75, 76			16.00 -17.30	беседа, показ	2	Изготовление моделей вагонов на основе разверток из тонкого картона или плотной бумаги. Путешествие по страницам детской книги с иллюстрациями железнодорожной техники.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
77, 78			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Изготовление подарочной коробки. Художественное оформление изделия.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
79, 80			16.00 -17.30	выставка	2	Изготовление автомобильного транспорта на основе разверток. Видоизменение развёрток по собственному замыслу.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ

81, 82			16.00 -17.30	Беседа, викторина, демонстрация	2	Познавательная беседа: «Необычные автомобили на наших дорогах», «Из истории автомобилей», «Путешествие в страну дорожных знаков». Викторины по ПДД. Игры с поделками.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
83, 84			16.00 -17.30	беседа, показ, опыты, игра	2	Изготовление моделей самолетов различных марок. Познавательная беседа об истории развития воздушного транспорта. Соревнование на дальность полета. Игра «Перелет с планеты на планету». Проект «Бумажная авиация». Опыт с готовыми поделками «От чего зависит дальность полета самолета».	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
85, 86			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, игра	2	Изготовление водного транспорта. Глиссер. Проведение опытов и наблюдений, в процессе которых дети устанавливают, что корпус корабликов можно изготавливать из бумаги, древесной коры, фольги, пенопласта. Беседа – диалог: «Кто бывает в нашем порту». Игра «Регата».	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
87, 88			16.00 -17.30	беседа, показ, проект	2	<i>Мини-проект</i> «Изготовления подъемного крана с двигающейся стрелой».	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
89, 90			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Объемные поздравительные открытки ко Дню защитника Отечества, 8-е Марта.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция

91, 92			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, практич. работа	2	Объемные поздравительные открытки ко Дню защитника Отечества, 8-е Марта.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
93, 94			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, практическая работа	2	Изготовление вертолета с вращающимися лопастями. Познавательная беседа «Северными просторами».	Учебный кабинет	итоговая работа Текущий контроль
95, 96			16.00 -17.30	беседа, показ, практ. работа	2	Изготовление ветряной мельницы.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
97, 98			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Познавательная беседа «Необычная энергия».	Учебный кабинет	Анализ подготовлен ных работ
99, 100			16.00 -17.30	Беседа, проект, демонстрация	2	Проект изготовления новогодних игрушек.	Фойе	Наблюдение анализ работ
101, 102			16.00 -17.30	беседа, показ	2	Изготовление игрушек с подвижными детальями: «Дед Мороз». Беседа- диалог «Дед Мороз и Санта Клаус».	Учебный кабинет	Анализ подготовлен ных работ
103, 104			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Изготовление игрушек из конусов.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
105, 106			16.00 -17.30	беседа, показ	2	Изготовление игрушек из конусов: «Рождественский ангел». Познавательная беседа о Рождестве.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
107, 108			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Изготовление куклы на основе конуса (по собственному замыслу).	Учебный кабинет	Анализ подготовлен ных работ
109, 110			16.00 -17.30	Практическая работа	2	Изготовление куклы на основе конуса (по собственному замыслу).	учебный кабинет	Анализ работ текущий контроль

Моделирование и конструирование поделок из нетрадиционных материалов – 24 часа								
111, 112			16.00 -17.30	Беседа, теория	2	Инструменты, материалы, правила безопасной работы с ними. Основные приемы обработки конкретного материала. Расширение знаний о нетрадиционных материалах — тарный картон, упаковочные коробки различной величины и формы, пустые капсулы от киндер-сюрпризов, проволока, стружка от цветных карандашей, пенопласт.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
113, 114			16.00 -17.30	Теория, беседа, показ	2	Расширение знаний о нетрадиционных материалах — тарный картон, упаковочные коробки различной величины и формы, пустые капсулы от киндер-сюрпризов, проволока, стружка от цветных карандашей, пенопласт.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
115, 116			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация	2	Изготовление из тарного картона сюжетной аппликации (методом наклеивания тонких полосок ребром).	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
117, 118			16.00 -17.30	беседа, показ	2	Изготовление сюжетных аппликаций в пустых коробках из-под конфет.	Учебный кабинет	Анализ подготовлен ных работ
119, 120			16.00 -17.30	Беседа, демонстрация, практ. работа	2	Изготовление роботов, животных из пустых капсул от киндер-сюрпризов и проволоки.	Учебный кабинет	Анализ работ

121, 122			16.00 -17.30	беседа, показ, практичес кая работа	2	Моделирование поделок по собственному замыслу из пружинки, изготовленных методом накручивания на карандаш, пустых стержней от ручек (в зависимости от величины изделий) и пластилина.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
123, 124			16.00 -17.30	беседа, демонстр ация	2	Занятие – фантазия. Изготовление сюжетных картинок из разноцветной стружки от карандашей.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
125, 126			16.00 -17.30	Беседа, демонстр ация	2	Изготовление из пенопласта лодочек с парусами. Художественное оформление изделия красками.	Учебный кабинет	Наблюдение анализ работ
127, 128			16.00 -17.30	Практич. работа, показ	2	Проект по изготовлению кукольной мебели «Комната для куклы».	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция
129, 130			16.00 -17.30	Беседа, демонстр ация	2	Изготовление из упаковочных коробочек мебели для кукол.	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция.
131, 132			16.00 -17.30	Беседа практичес кая работа	2	Коллективная тематическая композиция из разнообразных коробочек на тему: «Зоопарк».	Учебный кабинет	Наблюдение коррекция.
133, 134			16.00 -17.30	Практ. работа, Мини вставка	2	Коллективная тематическая композиция из разнообразных коробочек на тему: «Зоопарк». Мини выставка	Учебный кабинет	Наблюдение Текущий контроль
Экскурсии (4 часа)								
135, 136			16.00 -17.30	экскурсия	2	Экскурсия в КВАНТОРИУМ	Учебный кабинет	Наблюдение
137, 138			16.00 -17.30	групповая экскурсия	2	Экскурсия на производство	Учебный кабинет	Наблюдение

Подведение итогов работы за год (6 часов)								
139, 140			16.00 -17.30	Консультация	2	Творческий проект. Подготовка к защите творческих проектов.	Учебный кабинет	Наблюдение контроль
141, 142			16.00 -17.30	Выставка	2	Защита творческих проектов. Выставка проектов.	фойе школы	Аттестация по завершении освоения программы, выставка
143, 144			16.00 -17.30	Праздник	2	Итоговое занятие. Выставка изделий, изготовленных обучающимися	Учебный кабинет	Наблюдение