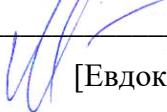


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г.ЕКАТЕРИНБУРГА  
МАОУ СОШ № 48

РАССМОТРЕНО  
[рук. МО нач.кл.]

  
[Evdokimova L.M.]

СОГЛАСОВАНО  
[Зам.директора по УД]

  
[Оборина В.М..]

Утверждаю:

Директор МАОУ СОШ № 48



Приложение  
к адаптированной основной образовательной программе начального  
общего образования для обучающихся с нарушением опорно-  
двигательного аппарата (вариант 6.2.)

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Технология»

Екатеринбург, 2023

## **ТЕХНОЛОГИЯ (ТРУД). ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС**

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Вследствие неоднородности состава детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата диапазон различий в требуемом уровне и содержании их школьного образования предполагает их образовательную дифференциацию, которая может быть реализована на основе вариативности адаптированных рабочих программ или специальных индивидуальных программ развития, разрабатываемых учителем для конкретного класса или обучающегося.

Особые образовательные потребности у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса, находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности,ственные всем обучающимся с НОДА:

- требуется введение в содержание обучения специальных разделов, не присутствующих в Программе, адресованной нормально развивающимся сверстникам;
- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;
- индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для нормально развивающегося ребёнка;
- следует обеспечить особую пространственную и временную организацию образовательной среды;
- необходимо максимальное расширение образовательного пространства – выход за пределы образовательного учреждения.

Для обучающихся с НОДА (вариант 6.2 ФГОС НОО) обучение в специальной школе детей с выраженным нарушениями опорно-двигательного аппарата, имеющих потенциально сохранный интеллект, возможно при условии создания для них безбарьерной среды, обеспечения специальными приспособлениями и индивидуально адаптированным рабочим местом. В периоде начального обучения обеспечивается щадящий режим, психологическая и коррекционно-педагогическая помощь. Учет особенностей и возможностей обучающихся реализуется через образовательные условия (пролонгированные сроки обучения за счет дополнительного года обучения в первом классе, специальные методы формирования графомоторных навыков, пространственных и временных представлений, специальное

оборудование, сочетание учебных и коррекционных занятий). Специальное обучение и услуги должны охватывать физическую терапию, психологическую и логопедическую помощь. Для детей с тяжелыми нарушениями речи при церебральном параличе может понадобиться вспомогательная техника. В частности: коммуникационные приспособления от простейших до более сложных, в которых используются голосовые синтезаторы (коммуникационные доски с рисунками, символами, буквами или словами).

Специфической особенностью данного контингента является необходимость целенаправленного формирования пространственных представлений и зрительно-моторной координации для успешного достижения предметных результатов.

### **Цели образовательно-коррекционной работы**

- развитие самостоятельности учащихся при выполнении трудовых заданий; приобретение личного опыта как основы обучения и познания;
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями;
- формирование позитивного эмоционально-ценостного отношения к труду и людям труда;
- подготовка учащихся к профессионально-трудовому обучению.

Обучение труду в младших классах направлено на решение следующих задач:

- воспитание положительных качеств личности ученика (трудолюбия, настойчивости, умения работать в коллективе и т. д.);
- ориентироваться в задании (анализировать объект, условия работы);
- сообщение элементарных знаний по видам труда, формирование трудовых качеств, обучение доступным приемам труда, развитие самостоятельности в труде, привитие интереса к труду;
- предварительно планировать ход работы над изделием (устанавливать логическую последовательность изготовления поделки, определять приемы работы и инструменты, нужные для их выполнения);
- контролировать свою работу (определять правильность действий и результатов, оценивать качество готовых изделий);
- формирование организационных умений в труде — вовремя приходить на занятия, работать только на своем рабочем месте, правильно располагать на нем материалы и инструменты, убирать их по окончании работы, знать и выполнять правила внутреннего распорядка и безопасной работы, санитарно-гигиенические требования.

## **Общая характеристика учебного предмета**

Усвоение теоретического материала по предмету «Технология» базируется на активном использовании предметно-практической деятельности обучающихся, в том числе при ознакомлении со свойствами изучаемых объектов и предметов.

*Содержание* данной программы направлено на реализацию приоритетных направлений технологического (трудового) образования – приобщению к искусству как к духовному опыту поколений, овладение способами художественно-технологической деятельности и развитие творческой одаренности ребенка. В результате дети, в соответствии с их возрастными особенностями, учатся обращаться с наиболее распространенными материалами, такими, как пластилин, бумага, ткань, нити, веревки, природные материалы, крупы и пр., овладевают основными приемами мастерства, достаточными для того, чтобы суметь за короткое время сделать *своими руками без помощи взрослых* полезную, эффектную, красивую поделку, которой ребенок сможет гордиться.

*Концентрический принцип* построения курса способствует изучению основных тем в несколько этапов, возвращению к ним на более высоком и углубленном уровне обобщения и практического применения подачи материала. Учебный материал первого года обучения подается по *тематическому принципу* - он разбит на 7 крупных тем, которые, в свою очередь, делятся на несколько подтем (уроков).

### **Основные содержательные линии**

В программе выделено семь структурных линий – семь разделов, реализующих *концентрический* и *пошаговый* принципы обучения, основанных на материале, с которым ведется работа, необходимых инструментах, и видов воздействия на эти материалы. Таким образом, формируются разделы, заявленные в учебнике как волшебные страны: работа с пластилином (Пластилиновая страна), работа с бумагой без помощи ножниц (Бумажная страна), работа с природными материалами (Кладовая природы), работа с бумагой при помощи ножниц (страна Волшебных ножниц), работа с текстильными материалами (город Ткачей), работа с бумагой в технике оригами (страна Оригами) и работа с различными материалами с применением изученных технологий (страна Фантазия).

Внутри каждого раздела эти же принципы позволяют сделать подачу материала наиболее полной и последовательной. Тема предваряется историей возникновения изучаемых материалов и инструментов, их местом в жизни человека и его творчестве. Например, перед непосредственной работой с пластилином школьники узнают о его «прабабушке» глине, о применении глины в прошлом и настоящем, о профессиях людей, связанных с использованием этого материала, об истории возникновения собственно пластилина, его отличии от глины.

Затем в ходе экспериментов, лабораторных и практических работ учащиеся изучают свойства пластилина, которые и помогают им в изготовлении поделок.

Все разделы программы тесно взаимосвязаны. На каждом уроке закладывается пропедевтический уровень новых знаний, что позволяет изучать очередную тему, опираясь на устойчивую конструкцию первоначальных представлений, о сформированных заранее. Исследовательская деятельность на уроках не только позволяет более осмысленно освоить обязательный материал, но и способствует использованию элементов опережающего обучения. Это делает процесс формирования обязательных навыков более разнообразным и выводит его на другой уровень применения изученного в новых ситуациях, в новых условиях, на новых объектах.

Кроме того, учитывается принцип целостности содержания, согласно которому новый материал включается в систему более общих представлений по изученной теме. Так, например, при изучении темы «Город ткачей», учащиеся пополняют свои навыки работы с ножницами, полученные при знакомстве с темой «Бумажная страна». Такой подход помогает сформировать у учащихся более правильную картину окружающего мира.

### **Принцип вариативности**

Программа делится на *инвариантную* часть, которая обеспечивает обязательные требования к знаниям, умениям и навыкам младших школьников и на *вариативную* часть, позволяющую расширить тематику каждого направления образования по данному предмету и добавить задания повышенной сложности, способствующие более полному восприятию информативной и деятельностно-прикладной части процесса обучения.

*Инвариантная* часть содержит учебный материал, обязательный для усвоения всеми учащимися, а также пропедевтический, необходимый для ознакомления для всех учащихся.

*Вариативная* часть включает материал, направленный на развитие познавательного интереса учащихся, на дополнительное закрепление обязательного материала и обеспечивающий индивидуальный подход в обучении. Вариативная часть включает в себя дифференцированные задания, различающейся по уровню сложности и объему, задания на применение полученных знаний в нестандартных ситуациях, на формирование информативной грамотности и развитие логического и пространственного мышления, а также на развитие творческого и созидательного мышления.

Кроме того, практическая художественно-творческая деятельность ученика (изготовление поделок, декорирование и пр.) сочетается со зрительным и эмоциональным восприятием произведений искусства, работами мастеров, что позволяет избежать только одностороннего информативного изложения материала.

Для детского творчества предлагаются красивые, яркие, оригинальные и эффектные поделки, которые усложняются по мере приобретения детьми новых знаний, умений и навыков по принципу от простого к сложному.

### **Формируемые компетенции**

Базовыми ценностными ориентирами содержания общего образования,ложенными в основу данной программы, являются:

- формирование у ученика широких познавательных интересов, желания и умения учиться, оптимально организуя свою деятельность, как важнейшего условия дальнейшего самообразования и самовоспитания;
- формирование самосознания младшего школьника как личности: его уважения к себе, способности индивидуально воспринимать окружающий мир, иметь и выражать свою точку зрения, стремления к созидательной деятельности, целеустремлённости, настойчивости в достижении цели, готовности к преодолению трудностей, способности критично оценивать свои действия и поступки;
- воспитание ребёнка как члена общества, во-первых, разделяющего общечеловеческие ценности добра, свободы, уважения к человеку, к его труду, принципы нравственности и гуманизма, а во-вторых, стремящегося и готового вступать в сотрудничество с другими людьми, оказывать помощь и поддержку, толерантного в общении;
- формирование самосознания младшего школьника как гражданина, основ гражданской идентичности;– воспитание в ребёнке чувства прекрасного, развитие его эстетических чувств, вкуса на основе приобщения к миру отечественной и мировой культуры, стремления к творческой самореализации;– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей среды, к себе и своему здоровью. Направленность образовательного процесса на достижение указанных ценностных ориентиров обеспечивается созданием условий для становления у учащихся комплекса личностных и метапредметных учебных действий одновременно с формированием предметных.

### **Описание места учебного предмета «Технология» в учебном плане**

Сроки освоения программы: 1-й год обучения.

Объем учебного времени: 1-й год обучения (1 ч в неделю; 33 учебные недели).

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

#### **Личностные результаты**

У ученика *будут сформированы*:

- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- установки на безопасный и здоровый образ жизни.

**Ученик получит возможность для формирования:**

- целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре;
- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- принятые и освоенные социальные роли обучающегося, развиты мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.

## **Метапредметные результаты**

### **1. Регулятивные:**

**Ученик научится:**

- работать по предложенному учителем плану;
- отличать верно выполненное задание от неверного;
- давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке совместно с учителем и другими учениками;
- объясняться помощью учителя выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
- готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы.

**Ученик получит возможность научиться:**

- определять формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- прогнозировать конечный результат самостоятельно подбирать средства и способы работы для его получения.

### **2. Познавательные:**

**Ученик научится:**

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- анализировать устройство изделия: выделять и называть детали и части изделия, их форму, взаимное расположение.

**Ученик *получит возможность научиться:***

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать предметы и их образы.

### **3. Коммуникативные:**

**Ученик *научится:***

- организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, сотрудничать, осуществлять взаимопомощь;
- проявлять заинтересованное отношение к деятельности и своим творческим результатам х работы.

**Ученик *получит возможность научиться:***

- донести свою позицию до других;
- формулировать собственные мнения и идеи, аргументированно их излагать.

## **Предметные результаты**

**Ученик *научится:***

- навыкам самообслуживания; технологическими приемами ручной обработки материалов; правилам техники безопасности.

**Ученик *получит возможность научиться:***

- первоначальному представлению о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- представлениям о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- использовать приобретенные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских, технологических и организационных задач;

- первоначальным знаниям о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и художественно-конструкторских задач.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Учебно-тематический план (1-й год обучения)**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1</b>	Работа с глиной и пластилином	<b>4</b>
<b>2</b>	Работа с природными материалами	<b>2</b>
<b>3</b>	Работа с бумагой	<b>3</b>
<b>4</b>	Работа с пластилином	<b>2</b>
<b>5</b>	Работа с бумагой с применением клея	<b>4</b>
<b>6</b>	Работа с глиной и пластилином с применением инструментов	<b>1</b>
<b>7</b>	Работа с природными материалами	<b>2</b>
<b>8</b>	Работа с бумагой (аппликации)	<b>3</b>
<b>9</b>	Работа с нитками	<b>3</b>
<b>10</b>	Работа с бумагой/аппликация	<b>7</b>
	Резерв	<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>33</b>

## **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>Дата урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Тип/ форм</b>	<b>планируемые результаты обучения</b>	<b>Вид заня- тия</b>

			Предметные знания	УУД	
<b>Раздел 1: «Работа с глиной и пластилином»</b>					
	<p>Вводное занятие. Человек и жизнь Беседа о труде и профессиях.</p> <p>Требования к поведению во время урока труда</p>				
	<p>Лепка «Домик»</p> <p>Процесс труда: планирование, организация рабочего места, выполнение последовательности операций, контроль за ходом и результатом деятельности.</p> <p>Овладение навыками работы с пластилином</p>				
	<p>«Лепка «Колобок»</p> <p>Процесс труда: планирование, организация рабочего места, выполнение последовательности операций, контроль за ходом и результатом деятельности.</p> <p>Овладение навыками работы с пластилином</p>				
	<p>Лепка по образцу «Кукла неваляшка»</p> <p>Изготовление игрушки из двух шаров различной величины</p>				
<b>Раздел 2: «Работа с природными материалами»</b>					
	<p>Аппликация «Отлет птиц»</p> <p>Составление по образцу сюжетной картинки из засушенных листьев</p>				

	<p>Изготовление по образцу «Кораблик».</p> <p>Изготовление по образцу из скорлупы грецкого ореха, ракушек, сосновой коры</p>				
<b>Раздел 3: «Работа с бумагой»</b>					
	<p>Волшебные ножницы. Аппликация «Парусник из треугольников».</p> <p>Упражнения в резании ножницами по следу сгиба. Вырезание полосы, резание полосы бумаги на квадраты, прямоугольники из цветной бумаги</p>				
	<p>Аппликация «Осеннее дерево».</p> <p>Упражнение в разрывании бумаги на мелкие кусочки</p>				
	<p>Аппликация «Кленовый лист».</p> <p>Упражнение в разрывании бумаги на мелкие кусочки</p>				
<b>Раздел 4: «Работа с пластилином»</b>					
	<p>Лепка по образцу барельефа «Барашек Бяша».</p> <p>Способы подготовки пластического материала к работе: подогрев и разминание пластилина.</p> <p>Организация рабочего места и соблюдение санитарно-гигиенических требований при лепке</p>				
	Лепка по образцу барельефа «Барашек Бяша»				
<b>Раздел 5: «Работа с бумагой с применением клея»</b>					
	Аппликация «Флажки».				

	Упражнение в резании по размеченным прямым и кривым линиям				
	Аппликация «Флажки»				
	Поделка «Бумажный фонарик». Резание полосы бумаги по длине попеременно с одного и другого края, не дорезая до конца				
	Поделка «Бумажный фонарик»				

**Раздел 6: «Работа с глиной и пластилином с применением инструментов»**

	Лепка по образцу фигурки человека. Технология изготовления фигуры человека. Определение формы, размеров, последовательности изготовления по показу учителя				
--	--	--	--	--	--

**Раздел 7: «Работа с природными материалами»**

	Изготовление по образцу «Птичка». Поделка из шишки ели, пластилина и веточек				
	Изготовление по образцу «Сова». Отработка навыков пользования инструментами, использование подручных материалов				

**Раздел 8: «Работа с бумагой (аппликации)»**

	Аппликация «Снеговик». Составление по образцу композиции из геометрических фигур. Выбор и применение выразительных средств для реализации замысла в аппликации				
	Полуобъемная аппликация «Ветка рябины».				

	Вырезание по кривым линиям и наклеивание на основу. Сминание бумаги в шарики				
	Полуобъемная аппликация «Ветка рябины».  Вырезание по кривым линиям и наклеивание на основу. Сминание бумаги в шарики				

**Раздел 9: « Работа с нитками»**

	Изготовление игрушки «Котик полосатый». Упражнения в разрывании, резании, связывании, наматывании цветных ниток в клубок и на картонку				
	Изготовление бантика из ниток				
	Изготовление лошади с гривой из ниток				

**Раздел 10: «Работа с бумагой/аппликация»**

	Аппликация растительный орнамент в полосе.  Составление геометрического и растительного орнамента				
	Аппликация День Победы				
	Аппликация День Победы				
	Изготовление коллективной аппликации «Радуга».  Коллективная работа по образцу и представлению				
	Изготовление коллективной поделки по сказке «Колобок»				
	Твои творческие достижения.  Поделки «Цветы на лугу».				

	Упражнения в разрывании, резании бумаги				
	Твои творческие достижения. Поделки «Цветы на лугу»				
	Резерв				

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

- ✓ Учебник «Технология. 1 класс» О.В.Узорова, Е.Н. Нефедова. –Москва: АСТ. Астрель.
- ✓ Рабочая тетрадь к учебнику О.В.Узоровой, Е.Н.Нефедовой «Технология 1 класс». – Москва: АСТ. Астрель.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Учащиеся должны по возможности знать:**

– название и назначение материалов, инструментов и приспособлений, предусмотренных программой;

- правила безопасности труда, личной гигиены при работе колющими и режущими инструментами;
- правила организации рабочего места;
- правила и приемы обработки материалов и сборки изделия;
- правила и приемы разметки и контроля по шаблону, сгибанием, на просвет;
- правила и приемы контроля практических действий предусмотренных программой;
- правила общения.

**уметь:**

– различать, использовать по назначению и бережно использовать материалы и инструменты, предусмотренные программой;

- соблюдать правила безопасности труда;
- правильно организовывать рабочее место и поддерживать порядок во время работы;
- резать бумагу, ткань ножницами по линиям разметки; крепить детали из бумаги kleem;
- контролировать правильность выполнения своих действий;
- работать в паре, коллективе, распределять и согласовывать свой труд с другими.

**При освоении предметной области «Технология» обучающиеся должны по возможности:**

— усвоить первоначальные представления о материальной культуре как продукт предметно-преобразующей деятельности человека, приобрести навыки самообслуживания, усвоить элементарные правила ивладеть технологическими приемами ручной обработки доступных материалов, усвоить правила рациональной безопасной работы ручными инструментами;

— использовать приобретенные знания иумения для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских, технологических и организационных задач;

— приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи;

— приобрести иразвить навыки успешного применения коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий;

— приобрести первоначальные знания оправилах создания гармоничной предметной среды и владеть первоначальными умениями применения их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

## **ТЕХНОЛОГИЯ (ТРУД). 1 КЛАСС**

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Вследствие неоднородности состава детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата диапазон различий в требуемом уровне и содержании их школьного образования предполагает их образовательную дифференциацию, которая может быть реализована на основе вариативности адаптированных рабочих программ или специальных индивидуальных программ развития, разрабатываемых учителем для конкретного класса или обучающегося.

Особые образовательные потребности у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса, находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности, свойственные всем обучающимся с НОДА:

- требуется введение в содержание обучения специальных разделов, не присутствующих в Программе, адресованной нормально развивающимся сверстникам;
- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;
- индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для нормально развивающегося ребёнка;
- следует обеспечить особую пространственную и временную организацию образовательной среды;
- необходимо максимальное расширение образовательного пространства – выход за пределы образовательного учреждения.

Для обучающихся с НОДА (вариант 6.2 ФГОС НОО) обучение в специальной школе детей с выраженным нарушением опорно-двигательного аппарата, имеющих потенциально сохранный интеллект, возможно при условии создания для них безбарьерной среды, обеспечения специальными приспособлениями и индивидуально адаптированным рабочим местом. В периоде начального обучения обеспечивается щадящий режим, психологическая и коррекционно-педагогическая помощь. Учет особенностей и возможностей обучающихся реализуется через образовательные условия (пролонгированные сроки обучения за счет дополнительного года обучения в первом классе, специальные методы формирования графомоторных навыков, пространственных и временных представлений, специальное оборудование, сочетание учебных и коррекционных занятий). Специальное обучение и услуги

должны охватывать физическую терапию, психологическую и логопедическую помощь. Для детей с тяжелыми нарушениями речи при церебральном параличе может понадобиться вспомогательная техника. В частности: коммуникационные приспособления от простейших до более сложных, в которых используются голосовые синтезаторы (коммуникационные доски с рисунками, символами, буквами или словами).

Специфической особенностью данного контингента является необходимость целенаправленного формирования пространственных представлений и зрительно-моторной координации для успешного достижения предметных результатов.

### **Цели образовательно-коррекционной работы:**

- *развитие* творческого потенциала личности ребёнка, образного и ассоциативного мышления, творческого воображения и восприимчивости, создание наиболее благоприятных условий для развития и самореализации как неотъемлемой части духовной культуры личности. Развитие сенсорики, мелкой моторики рук, пространственного воображения, технического, логического и конструкторско-технологического мышления, глазомера; способностей ориентироваться в информации разного вида;
- *формирование* начальных технологических знаний, трудовых умений и бытовых навыков, опыта практической деятельности по созданию личностно и общественно значимых объектов труда; способов планирования и организации трудовой деятельности, объективной оценки своей работы, умения использовать полученные знания, умения и навыки в учебной деятельности и повседневной жизни. Формирование начальных форм познавательных универсальных учебных действий — наблюдение, сравнение, анализ, классификация и обобщение;
- представлений о роли трудовой деятельности человека в преобразовании окружающего мира, о правилах создания предметов рукотворного мира, о народных традициях, о мире профессий;
- *воспитание* трудолюбия, уважительного отношения к людям разных профессий, результатам их труда, к материальным и духовным ценностям; интереса к информационной и коммуникационной деятельности; осознание практического применения правил сотрудничества в коллективной деятельности, понимания и уважения к культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире. Воспитание привычки к самообслуживанию в школе и дома, к доступной помощи старшим и младшим и помощи по хозяйству.

В соответствии с этими целями и методической концепцией авторов можно сформулировать три группы задач, направленных на достижение личностных, предметных и

метапредметных результатов.

#### *Образовательные задачи*

- *знакомство* с различными видами декоративно-прикладного искусства, с технологиями производства;
- *освоение* технологических приёмов, включающее знакомство с инструментами и материалами, техническими средствами, а также технику безопасности при работе с ними;
- *формирование* первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений; целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека; внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий; умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических: текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных);
- *ознакомление* с миром профессий и их социальным значением, историей возникновения и развития;
- *владение* первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, в компьютере, в сети Интернет;
- *знакомство* с миром информационных и компьютерных технологий, освоение простейших приёмов работы на компьютере с учётом техники безопасности.

#### *Воспитательные задачи*

- *формирование* прочных мотивов и потребностей в обучении и самореализации;
- *развитие* интересов ребёнка, расширение его кругозора, знакомство с историей и культурой народа, с его культурными ценностями, с историей возникновения и использования предметов быта;
- *формирование* и развитие нравственных, трудовых, эстетических, патриотических и других качеств личности ребёнка;
- *пробуждение* творческой активности детей, стимулирование воображения, желания включаться в творческую деятельность;
- *формирование* интереса и любви к народному и декоративно-прикладному искусству, живописи, архитектуре и дизайну;
- *формирование* мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- *воспитание* экономичного подхода к использованию различных материалов для

творчества, природных ресурсов, пониманию проблем экологии окружающей среды.

### *Развивающие задачи*

- *развитие* самостоятельного мышления, умения сравнивать, анализировать, формировать предварительный план действий;
- *развитие* стремления к расширению кругозора и приобретению опыта самостоятельного познания, умения пользоваться справочной литературой и другими источниками информации;
- *развитие* речи, памяти, внимания;
- *развитие* сенсорной сферы: глазомер, форма, ориентирование в пространстве и т. д.;
- *развитие* двигательной сферы: моторика, пластика, двигательная сноровка и т. д.;
- *развитие* коммуникативной культуры ребёнка;
- *развитие* пространственного мышления;
- *развитие* эстетических представлений и критериев на основе художественно-конструкторской деятельности;
- *развитие* коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- *развитие* знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, планов, схем, чертежей); творческого мышления (на основе решения художественных и конструкторско-технологических задач);
- *развитие* регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- *развитие* эстетических представлений и критериев на основе художественно-конструкторской деятельности.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Усвоение теоретического материала по предмету «Технология» базируется на активном использовании предметно-практической деятельности обучающихся, в том числе при ознакомлении со свойствами изучаемых объектов и предметов.

*Содержание* данной программы направлено на реализацию приоритетных направлений технологического (трудового) образования – приобщению к искусству как к духовному опыту поколений, овладение способами художественно-технологической деятельности и развитие творческой одаренности ребенка. В результате дети, в соответствии с их возрастными особенностями, учатся обращаться с наиболее распространенными материалами, такими, как пластилин, бумага, ткань, нити, веревки, природные материалы, крупы и пр., овладевают основными приемами мастерства, достаточными для того, чтобы суметь за короткое время сделать *своими руками без помощи взрослых* полезную, эффектную, красивую поделку, которой ребенок сможет гордиться.

*Концентрический принцип* построения курса способствует изучению основных тем в несколько этапов, возвращению к ним на более высоком и углубленном уровне обобщения и практического применения подачи материала. Учебный материал первого года обучения подается по *тематическому принципу* - он разбит на 7 крупных тем, которые, в свою очередь, делятся на несколько подтем (уроков).

### **Основные содержательные линии.**

В программе выделено семь структурных линий – семь разделов, реализующих *концентрический* и *пошаговый* принципы обучения, основанных на материале, с которым ведется работа, необходимых инструментах, и видов воздействия на эти материалы. Таким образом, формируются разделы, заявленные в учебнике как волшебные страны: работа с пластилином (Пластилиновая страна), работа с бумагой без помощи ножниц (Бумажная страна), работа с природными материалами (Кладовая природы), работа с бумагой при помощи ножниц (страна Волшебных ножниц), работа с текстильными материалами (город Ткачей), работа с бумагой в технике оригами (страна Оригами) и работа с различными материалами с применением изученных технологий (страна Фантазия).

Внутри каждого раздела эти же принципы позволяют сделать подачу материала наиболее полной и последовательной. Тема предваряется историей возникновения изучаемых материалов и инструментов, их местом в жизни человека и его творчестве. Например, перед непосредственной работой с пластилином школьники узнают о его «прабабушке» глине, о применении глины в прошлом и настоящем, о профессиях людей, связанных с использованием этого материала, об истории возникновения собственно пластилина, его отличии от глины. Затем в ходе экспериментов, лабораторных и практических работ учащиеся изучают свойства пластилина, которые и помогают им в изготовлении поделок.

Все разделы программы тесно взаимосвязаны. На каждом уроке закладывается пропедевтический уровень новых знаний, что позволяет изучать очередную тему, опираясь на

устойчивую конструкцию первоначальных представлений, о сформированных заранее. Исследовательская деятельность на уроках не только позволяет более осмысленно освоить обязательный материал, но и способствует использованию элементов опережающего обучения. Это делает процесс формирования обязательных навыков более разнообразным и выводит его на другой уровень применения изученного в новых ситуациях, в новых условиях, на новых объектах.

Кроме того, учитывается принцип целостности содержания, согласно которому новый материал включается в систему более общих представлений по изученной теме. Так, например, при изучении темы «Город ткачей», учащиеся пополняют свои навыки работы с ножницами, полученные при знакомстве с темой «Бумажная страна». Такой подход помогает сформировать у учащихся более правильную картину окружающего мира.

### **Принцип вариативности**

Программа делится на *инвариантную* часть, которая обеспечивает обязательные требования к знаниям, умениям и навыкам младших школьников и на *вариативную* часть, позволяющую расширить тематику каждого направления образования по данному предмету и добавить задания повышенной сложности, способствующие более полному восприятию информативной и деятельностно-прикладной части процесса обучения.

*Инвариантная* часть содержит учебный материал, обязательный для усвоения всеми учащимися, а также пропедевтический, необходимый для ознакомления для всех учащихся.

*Вариативная* часть включает материал, направленный на развитие познавательного интереса учащихся, на дополнительное закрепление обязательного материала и обеспечивающий индивидуальный подход в обучении. Вариативная часть включает в себя дифференцированные задания, различающиеся по уровню сложности и объему, задания на применение полученных знаний в нестандартных ситуациях, на формирование информативной грамотности и развитие логического и пространственного мышления, а также на развитие творческого и созидательного мышления.

Кроме того, практическая художественно-творческая деятельность ученика (изготовление поделок, декорирование и пр.) сочетается со зрительным и эмоциональным восприятием произведений искусства, работами мастеров, что позволяет избежать только одностороннего информативного изложения материала.

Для детского творчества предлагаются красивые, яркие, оригинальные и эффектные поделки, которые усложняются по мере приобретения детьми новых знаний, умений и навыков по принципу от простого к сложному.

### **Формируемые компетенции.**

Базовыми ценностными ориентирами содержания общего образования,ложенными в основу данной программы, являются:

- формирование у ученика широких познавательных интересов, желания и умения учиться, оптимально организуя свою деятельность, как важнейшего условия дальнейшего самообразования и самовоспитания;
- формирование самосознания младшего школьника как личности: его уважения к себе, способности индивидуально воспринимать окружающий мир, иметь и выражать свою точку зрения, стремления к созиадельной деятельности, целеустремлённости, настойчивости в достижении цели, готовности к преодолению трудностей, способности критично оценивать свои действия и поступки;
- воспитание ребёнка как члена общества, во-первых, разделяющего общечеловеческие ценности добра, свободы, уважения к человеку, к его труду, принципы нравственности и гуманизма, а во-вторых, стремящегося и готового вступать в сотрудничество с другими людьми, оказывать помощь и поддержку, толерантного в общении;
- формирование самосознания младшего школьника как гражданина, основ гражданской идентичности;
- воспитание в ребёнке чувства прекрасного, развитие его эстетических чувств, вкуса на основе приобщения к миру отечественной и мировой культуры, стремления к творческой самореализации;
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей среды, к себе и своему здоровью.

Направленность образовательного процесса на достижение указанных ценностных ориентиров обеспечивается созданием условий для становления у учащихся комплекса личностных и метапредметных учебных действий одновременно с формированием предметных

### **Описание места учебного предмета «Технология» в учебном плане**

Сроки освоения программы: программа 2-го года обучения.

Объем учебного времени: 2 год обучения (1 час в неделю; 33 учебные недели).

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

#### **Личностные результаты**

У ученика *будут сформированы*:

- Положительное отношение к урокам технологии

- Адекватное восприятие содержательной оценки своей работы учителем

**Ученик получит возможность для формирования:**

- Познавательного интереса к ручному труду, к изучению свойств используемого материала
- Уважительного отношения к людям труда, к разным профессиям
- Внимательного отношения к красоте окружающего мира, к многообразию природного материала
- Эмоционально-ценостного отношения к результатам труда.

## **Метапредметные результаты**

### **1. Регулятивные:**

**Ученик научится:**

- Организовывать свое рабочее место (под руководством учителя)
- Выполнять работу по заданной инструкции
- Использовать изученные приемы работы с разными материалами и инструментами
- Осуществлять пошаговый контроль своих действий, используя способ сличения своей работы с заданной в учебнике последовательностью
- Вносить корректизы в свою работу

**Ученик получит возможность научиться:**

- Понимать цель выполняемых действий
- С помощью учителя анализировать и планировать предстоящую практическую работу, опираясь на шаблон, образец, рисунок
- Осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности
- Адекватно оценивать правильность выполнения задания
- Решать творческую задачу, используя известные средства
- Включаться в самостоятельную практическую деятельность

### **1. Познавательные:**

**Ученик научится:**

- «Читать» условные знаки, данные в учебнике, простые чертежи
- Различать материалы и инструменты по их назначению
- Находить нужную информацию в учебнике
- Выявлять особенности оформления и обработки
- Наблюдать, сравнивать, делать простейшие обобщения о свойствах материала

**Ученик получит возможность научиться:**

- Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника
- Характеризовать материалы по их свойствам
- Группировать профессии людей по материалам, с которыми они связаны
- Конструировать объемные изделия из бумаги, пластилина, природных материалов

### **3. Коммуникативные:**

**Ученик научится:**

- Рассказывать о массовых профессиях и технологии производства искусственных материалов, о природных материалах
- Отвечать на вопросы, задавать вопросы для уточнения непонятного
- Комментировать последовательность действий
- Выслушивать друг друга, договариваться, работая в паре
- Участвовать в коллективном обсуждении
- Выполнять совместные действия со сверстниками и взрослыми при реализации творческой работы

**Ученик получит возможность научиться:**

- Выражать собственное эмоциональное отношение к результату труда
- Быть терпимыми к другим мнениям, учитывать их в собственной работе
- Договариваться и приходить к общему решению работая в паре
- Строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности (под руководством учителя).

### **Предметные результаты:**

**Ученик научится:**

- Определять и называть виды материалов (пластилин, бумага, ткань, нити, веревки, природные материалы, крупы и пр.) и их свойства
- Определять детали и конструкции (деталь – составная часть конструкции), различать однодетальные и многодетальные конструкции
- Понимать назначение и методы безопасного использования специальных ручных инструментов (стек, пластмассовый нож, ножницы, шило, игла)
- Использовать заданную последовательность изготовления простейших поделок из изученных материалов

- Называть приемы изготовления несложных изделий (разметка, обрывание, разрезывание, сгибание, сборка и т. п.)
- Правильно работать ручными инструментами под контролем учителя (стек, пластмассовый нож, ножницы, шило, игла) с соблюдением техники безопасности
- Различать материалы и инструменты по их назначению
- Выполнять изученные операции и приемы по изготовлению несложных изделий (обрывание по контуру, резание ножницами, сборку изделия с помощью клея и пр.)
- Использовать в практической работе шаблон, образец, рисунок
- Сравнивать с образцом готовое изделие по заданным качествам (точность, аккуратность)

**Ученик получит возможность научиться:**

- Определять неподвижные соединения деталей, различные способы соединения (с помощью скотча, клея, нитей, пластилина)
- Организовывать рабочее место и поддерживать порядок на нем во время работы в соответствии с используемым материалом (в соответствии с требованиями учителя)
- Экономно использовать материалы при изготовлении поделок
- Выполнять различные виды отделки и декорирования (аппликация, создание декоративной рамки и пр.)
- Удобным для себя способом изготавливать из изученных материалов поделки: по образцу, на заданную тему, по своему желанию

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Учебно-тематический план (2-ой год обучения)**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1</b>	«Пластилиновая страна» – 5 часов	<b>5</b>
<b>2</b>	«Бумажная страна» – 5 часов	<b>5</b>
<b>3</b>	«Кладовая природы»– 5 часов	<b>5</b>
<b>4</b>	«Страна волшебных ножниц»– 4 часа	<b>4</b>
<b>5</b>	«Город ткачей»– 5 часов	<b>5</b>
<b>6</b>	«Страна оригами»– 4 часов	<b>4</b>
<b>7</b>	«Страна фантазии»– 5 часов.	<b>5</b>

		Итого	<b>33</b>
--	--	-------	-----------

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дата	Тема урока	Тип/форма учебного взаимодействия	Планируемые результаты обучения		Виды/формы
			Предметные знания	УУД	
<b>Раздел 1: «Пластилиновая страна»</b>					
	<p>Вводный урок.</p> <p>Пластилиновый мир и его законы.</p> <p>Поделка «Забавная рожица».</p> <p>Многообразие материалов и область их применения.</p> <p>Правила безопасности работы с пластилином.</p> <p>Подготовка к лепке. Приёмы лепки</p>				
	<p>Волшебные превращения комочка пластилина.</p> <p>Поделки «Мешочек», «Веселые зверята», «Чудо дерево».</p> <p>Овладение приёмами лепки: раскатывание, вытягивание, заострение, сплющивание.</p> <p>Создание изделий по собственному замыслу</p>				
	<p>Пластилин-строитель.</p> <p>Поделка «Средневековый замок» (коллективная работа).</p> <p>Овладение приёмами лепки: кубик, конус, вырезание из пластилина</p>				
	<p>Пластилиновая сказка.</p> <p>Поделка «Домик поросенка».</p>				

	Pриёмы лепки. Правила безопасности работы с пластилином. Изготовление объемных изделий по образцу самостоятельно			
	Калейдоскоп заданий. Приёмы лепки. Правила безопасности работы с пластилином. Создание изделий по собственному замыслу			

#### **Раздел 2: «Бумажная страна»**

	История бумаги. Законы бумажного мира. Поделки: «Одноцветная бабочка», «Двухцветная бабочка». Свойства бумаги. Приемы работы с бумагой. Организация рабочего места, выполнение последовательности операций, контроль за ходом и результатом деятельности			
	Мозаика бумажной мостовой. Обрывная мозаичная аппликация. Поделка «Поздравительная открытка». Правила безопасной работы с kleem. Приемы работы с бумагой и kleem Организация рабочего места, выполнение последовательности операций, контроль за ходом и результатом деятельности			
	Бумажные силуэты. Обрывная аппликация по контуру. Поделки: «Улитка Торопыжка», «Облака – белогривые лошадки», «Цыпленок». Силуэт-тень. Контур. Приемы обрыва по контуру			
	Бумажная история. Поделка «Морское царство». Техника обрыва по наметке, отделение от общего листа. Силуэт-тень. Контур			
	Калейдоскоп заданий. Обрывная мозаичная аппликация.			

	Создание изделий по собственному замыслу. Правила безопасной работы с kleem. Приемы работы с бумагой и kleem			
--	--	--	--	--

#### **Раздел 3: «Кладовая природы»**

	Экскурсия по теме «Сокровища природной кладовой». Наблюдение за формами и образами природы. Представление о природе, её красоте и неповторимости. Сбор образцов природного материала			
	Конструктор – природа. Поделка «Придумай сам». Правила безопасной работы с семенами. Способы скрепления. Скульптуры из природных материалов			
	Кружево листьев. Поделки «Ваза с осенним букетом», «Фантазия из листьев». Овладение основными способами соединения изделий			
	Мозаика семян. Поделки «Осенний пейзаж», «Фантазии из семян» Основные способы работы с семенами: конструктор, мозаика, комбинирование			
	Калейдоскоп заданий. Создание изделий по собственному замыслу с использованием изученных природных материалов			

#### **Раздел 4: «Страна волшебных ножниц»**

	История возникновения ножниц. Золотые ножницы. Поделка «Веселая маска». Правила безопасной работы с ножницами. Разрезание бумаги по прямым линиям. Плоскостное конструирование			
--	---	--	--	--

	<p>Зимняя сказка из бумаги.</p> <p>Поделки «Объемная гармошка», «Цепочка из бумажных колец».</p> <p>Приемы изготовления украшений из бумаги</p>			
	<p>Волшебная снежинка.</p> <p>Изготовление изделий по шаблону.</p> <p>Овладение основными способами соединения изделий</p>			
	<p>Бумажный карнавал.</p> <p>Поделки «Новогодняя маска», «Широкая гирлянда – растяжка».</p> <p>Использование материала для создания образа и настроения.</p>			
<b>Раздел 5: «Город ткачей»</b>				
	<p>От веретена к прядильной машине.</p> <p>На улице прядильщиков.</p> <p>Поделки «нить из ваты», «Витая веревка», «Пушистый барашек».</p> <p>Способы изготовления нитей.</p> <p>Познавательная викторина</p>			
	<p>Иголка-вышивальщица.</p> <p>Поделка «Кисточка».</p> <p>Правила безопасной работы с иглой и шилом. Вышивка на картоне.</p> <p>Виды швов: наметочный, машинный</p>			
	<p>Пришивание пуговиц.</p> <p>Правила работы с иглой.</p> <p>Тренировка в пришивании пуговиц различных видов, с различными отверстиями</p>			
	<p>Царство ткани.</p> <p>Поделка «Зимняя картина».</p>			

	Виды, свойства ткани. Разметка по шаблону. Композиция на плоскости				
	Калейдоскоп заданий. Создание изделий по собственному замыслу. Коллаж из ткани на фигурной картонной основе				
<b>Раздел 6: «Страна оригами»</b>					
	Базовые формы. Прием изготовления квадрата из прямоугольника. Базовые формы. Прием изготовления квадрата из прямоугольника				
	Изготовление поделок на основе базовой формы бутон. Изготовление поделок на основе базовой формы бутон				
	Изготовление украшений на основе формы «конверт», на базе двойного треугольника. Изготовление украшений на основе формы «конверт», на базе двойного треугольника				
	Создание изделий по собственному замыслу на основе изученных базовых форм. Создание изделий по собственному замыслу на основе изученных базовых форм				
<b>Раздел 7: «Страна фантазии»</b>					
	Веселые проделки бумаги. Поделки «Многоликая маска», «Говорящие игрушки».				

	Изготовление поделки оригами на основе базовой формы «конверт»				
	Играем с поделками. Изготовление открытки-розыгрыша с прорезью и выгибанием				
	Урок-игра. Подарок курочки Рябы. Поделки «Бисерное яйцо», «Драгоценное яйцо». Ознакомление с «неожиданными» материалами и изделиями из них. «Фантазии» детей и изготовление изделий. Работа с разным материалом. Знакомство с крупами и приемами работы с ними				
	Бумажные вестники мира. Поделки «Губная гармошка», «Солдатская пилотка». Приемы гофрирования бумаги, прорезывания внутри листа				
	Праздничные поделки. Поделки «Праздничный наряд», «Дрессированная сороконожка». Изготовление поделок на основе гофрирования				

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

Учебник «Технология. 1 класс» О.В. Узорова, Е.Н. Нефедова. – М.: АСТ. Астрель, 2010 г.  
 Рабочая тетрадь к учебнику О.В. Узоровой, Е.Н. Нефедовой «Технология. 1 класс». – М.: АСТ. Астрель, 2010 г.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Учащиеся должны по возможности:

**знать:**

- название и назначение материалов, инструментов и приспособлений, предусмотренных программой;
- правила безопасности труда, личной гигиены при работе колющими и режущими инструментами;
- правила организации рабочего места;
- правила и приёмы обработки материалов и сборки изделия;
- правила и приемы разметки и контроля по шаблону, сгибанием, на просвет;
- правила и приемы контроля практических действий предусмотренных программой;
- правила общения.

**уметь:**

- различать, использовать по назначению и бережно инструменты, предусмотренные программой;
- соблюдать правила безопасности труда;
- правильно организовывать рабочее место и поддерживать порядок во время работы;
- резать бумагу, ткань ножницами по линиям разметки; крепить детали из бумаги kleem;
- контролировать правильность выполнения своих действий;
- работать в паре, коллективе, распределять и согласовывать свой труд с другими.

При освоении предметной области «Технология» обучающиеся должны по возможностям:

- усвоить первоначальные представления о материальной культуре как продукт предметно преобразующей деятельности человека, приобрести навыки самообслуживания, усвоить элементарные правила ивладеть технологическими приемами ручной обработки доступных материалов, усвоить правила рациональной, безопасной работы ручными инструментами;
- использовать приобретенные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских, технологических и организационных задач;
- приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи;
- приобрести и развить навыки успешного применения коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий;
- приобрести первоначальные знания о правилах создания гармоничной предметной среды и овладеть первоначальными умениями применять их для выполнения учебно-

познавательных проектных художественно-конструкторских задач.