**Пояснительная записка**

**Нормативные документы**

Рабочая программа по технологии составлена в соответствии с:

1. Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 № 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования";
3. Концепцией модернизации российского образования;
4. Уставом ЧОУ «Немецкая школа «Иоганн-Гете-Шуле»;
5. Учебным планом ЧОУ «Гете-Шуле» начального общего образования;
6. Образовательной программой Частного общеобразовательного учреждения «Немецкая школа «Иоганн-Гете-Шуле» для начального общего образования:
7. Авторской программой «Технология» Е.А. Лутцевой 1-4классы/ М.: Вентана-Граф,2018.
8. Сборником программ к комплекту учебников "Начальная школа XXI века" (руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова). – 5-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф;
9. Требованиями к результатам освоения обучающимися основой образовательной программы начального общего образования ЧОУ «Гете-Шуле»;

**Цели обучения по предмету:** дать детям первоначальный *опыт преобразовательной* художественно-творческой и технико-технологической *деятельности*, основанной на образцах духовно-культурного содержания и современных достижениях науки и техники; создать условия для самовыражения каждого ребенка в его практической творческой деятельности через активное изучение простейших законов создания предметной среды посредством освоения технологии преобразования доступных материалов и использования современных информационных технологий.

**Задачи:**

* развивать знаково-символическое и пространственное мышление, творческое и репродуктивное воображение (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, схем, чертежей), творческое мышление;
* формировать общие представления о мире, созданном умом и руками человека;
* воспитывать экологически разумное отношение к природным ресурсам, уважение к людям труда;
* формировать элементарные обобщенные технико-технологические, организационно-экономические знания;
* расширять и обогащать личный жизненно-практический опыт учащихся.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений.

Количество часов:

в год – 35;

в неделю – 1;

в 1-й четверти – 9;

во 2-й четверти – 7;

в 3-й четверти – 11;

в 4-й четверти – 8.

На изучение предмета «Технология» программой предусмотрено 1 часа в неделю, 35 часов в год.

**Межпредметные связи и метапредметные результаты**

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные УУД:**

* определять с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке,
* учиться выявлять и формулировать учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий);
* учиться планировать практическую деятельность на уроке;
* *под контролем учителя* выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
* учиться предлагать из числа освоенных конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике);
* работать совместно с учителем по составленному плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов);
* определять в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания.

**Познавательные УУД:**

* наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края;
* сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности материалы;
* учиться понимать необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания и умения;
* находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике - словарь терминов, дополнительный познавательный материал);
* *с помощью учителя* исследовать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;
* самостоятельно делать простейшие обобщения и *выводы.*

**Коммуникативные УУД:**

* уметь слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение;
* уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;
* вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;
* учиться выполнять предлагаемые задания в паре, группе.

***Личностные результаты***

Создание условий для формирования следующих умений:

• объяснять свои чувства и ощущения от восприятия объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности человека-мастера;

• уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;

• понимать исторические традиции ремесел, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий.

**Межпредметные связи**

В содержательном плане предмет «Технология» предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы.

*Математика –*моделирование, выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

*Изобразительное искусство*– использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкции, изготовление изделии на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

*Окружающий мир*– рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; изучение этнокультурных традиций.

*Русский язык*– развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

*Литература*– работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

**Содержание учебной программы и количество учебных часов**

**Общая характеристика учебного предмета**

* Основы технико-технологических знаний и умений, технологической культуры (информационно-познавательная и практическая части, концентрический принцип построения).
* Из истории технологии (познавательная часть имеет культурологическую направленность, линейный принцип построения).

Содержательные линии представлены следующими разделами:

* + Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.
  + Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.
  + Конструирование и моделирование.
  + Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)

**Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (5ч)**

Природа и человек. Освоение природы. Как родились ремесла. Как работали ремесленники-мастера.

Значение трудовой деятельности в жизни человека — труд как способ самовыражения человека. История приспособляемости первобытного человека к окружающей среде. Реализация потребностей человека в укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи), одежде. Объективная необходимость разделения труда. Ремесла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремесел. Ремесленные профессии, распространенные в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения их работ во времена средневековья и сегодня.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, композиция); гармония рукотворных предметов и окружающей среды (городской и сельский ландшафты).

Разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства, архитектуры и техники).

Природа — источник сырья. Природное сырье, природные материалы.

Мастера и их профессии. Традиции творчества мастеров в создании предметной среды (общее представление).

Развернутый анализ заданий (материалы, конструкция, технология изготовления). Составление плана практической работы.

Работа с доступной информацией (тексты, рисунки, простейшие чертежи, эскизы, схемы).

Введение в проектную деятельность. Выполнение с помощью учителя доступных простых проектов (разработка предложенного замысла, поиск доступных решений, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности — изделия, оформление праздников.

Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества.

Самоконтроль в ходе работы (точность разметки с использованием чертежных инструментов).

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.

**Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (24 ч)**

Каждому изделию – свой материал. Разные материалы - разные свойства Каждому делу – свои инструменты. Познакомимся с инструментами. Технологические операции. Размечаем детали:

технологическая операция 1 Получаем деталь из заготовки;

технологическая операция 2 Собираем изделие;

технологическая операция 3 Отделываем изделие;

технологическая операция 4 Что умеет линейка? Почему инженеры и рабочие понимают друг друга? Учимся читать чертеж и выполнять разметку. Разметка прямоугольника от двух прямых углов. Разметка прямоугольника от одного прямого угла. Что умеют угольники? Разметка прямоугольника с помощью угольника. Как разметить круглую деталь? Как появились натуральные ткани? Свойства и строение натуральных тканей. От прялки до ткацкого станка. Особенности работы с тканью. Технология изготовления швейных изделий. Волшебные строчки. Размечаем строчку.

Материалы природного происхождения: природные материалы (встречающиеся в регионе), натуральные ткани, нитки (пряжа). Строение ткани. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, уток. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья. Проволока (тонкая), ее свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Чертежные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярский нож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приемы безопасной работы и обращения с колющими и режущими инструментами.

Технологические операции, их обобщенные названия: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка.

Элементарное представление о простейшем чертеже и эскизе. Линии чертежа (контурная, линия надреза, выносная, размерная, осевая, центровая). Чтение чертежа. Разметка по линейке, угольнику, циркулем с опорой на простейший чертеж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертежных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертежных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием.

Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей.

Отделка аппликацией (с полиэтиленовой прокладкой), ручными строчками (варианты прямой строчки).

**Конструирование и моделирование (4 ч)**

Далеко идти, тяжело нести. От телеги до машины. Макеты и модели. Как соединяют детали машин и механизмов.

Автомобильная история России. В воздухе и космосе. В водной стихии.

Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объемных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Транспортные средства, используемые в трех стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

**Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (2 ч)**

Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (СD) по изучаемым темам.

**Повторение (2ч)** Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание. Конструирование и моделирование.

**Особенности организации учебного процесса по предмету:**

Разнообразные по видам практические работы, выполняемые учащимися, соответствуют единым требованиям: эстетичность, практическая значимость, доступность детям данного возраста, целесообразность, экологичность. Методическая основа курса - организация максимально продуктивной творческой деятельности детей, проектная деятельность. Основные методы, реализующие развивающие идеи курса,- продуктивные (включают в себя наблюдения, размышления обсуждения и т.д.).

**Календарно – тематическое планирование**

Календарно-тематическое планирование обозначено в приложении 1 к данной рабочей программе.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы (раздела)** | **Количество часов** |
| 1 | Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание | 5 |
| 2 | Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты | 24 |
| 3 | Конструирование и моделирование | 4 |
| 4 | Использование информационных технологий (практика работы на компьютере | 2 |

**План проведения практических, контрольных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название практических, диктантов, контрольных и самостоятельных работ** | **Количество часов** |
| 1 | Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание. Итоговая практическая работа | 1 |
| 2 | Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты Итоговая практическая работа | 1 |
| 3 | Конструирование и моделирование Итоговая практическая работа | 1 |
| 2 | Использование информационных технологий. Итоговая практическая работы на компьютере | 1 |

**Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету**

К концу второго класса учащиеся должны знать:

* виды материалов, обозначенных в программе, их свойства и названия;
* неподвижный и подвижный способы соединения деталей и соединительные материалы (неподвижный – клейстер (клей) и нитки, подвижный – проволока, нитки, тонкая веревочка);
* о чертеже и линиях чертежа, указанных в программе.
* Новые термины, встречающиеся на уроках (коллаж).
* Свойства новых материалов ( тесто).
* Новые свойства уже встречавшихся материалов.
* Новые приемы разметки деталей из бумаги: с помощью копировальной бумаги, линейки, на глаз, на просвет.
* Новые приемы разметки ткани: с помощью шаблонов, копировальной бумаги.
* Новые виды лепки, аппликации, мозаики, плетения.
* Приемы комбинирования в одном изделии различных материалов.
* знать область применения и назначения, таких технических устройств, как компьютер, основные источники информации, назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

К концу второго класса учащиеся должны уметь:

* Самостоятельно организовывать рабочее место в соответствии с особенностями используемого материала и поддерживать порядок на нем во время работы, экономно и рационально размечать несколько деталей;
* С помощью учителя выполнять разметку с опорой на чертеж по линейке, угольнику, выполнять подвижное соединение деталей с помощью проволоки, ниток (№ 10), тонкой веревочки.
* Лепить способом вытягивания из целого куска.
* Вырезать из бумаги детали криволинейного контура.
* Вырезать из бумаги полоски на глаз.
* Обрывать бумажные детали по намеченному контуру.
* Плести разными способами из различных материалов.
* Вышивать приемом "вперед иголку" по криволинейному контуру.
* Самостоятельно ориентироваться в задании, данном в виде натурального образца, рисунка.
* Самостоятельно ориентироваться в задании, где ученику предоставляется возможность выбора материалов и способов выполнения задания.
* Самостоятельно планировать последовательность выполнения действий по образцу.
* Контролировать свои действия в процессе выполнения работы и после ее завершения.
* Создавать художественные и технические образы по собственному замыслу при использовании различных материалов, в том числе "бросовых", и разных способов соединения.
* Владеть простейшими видами народных ремесел;
* Получать необходимую информацию, используя такие технические устройства, как компьютер

Учащиеся получат возможность узнать:

* что поделочные материалы (бумага, ткань, пластилин) могут менять свои конструктивные и декоративные свойства в результате соответствующей обработки (намачивания, сминания, разогревания и пр.);
* что вещи должны подходить к окружающей обстановке, к характеру и облику своего хозяина;
* что в разных условиях использования одна и та же по своей функции вещь будет иметь разное устройство и разный внешний вид;
* что в народном быту вещи имели не только практический смысл, но еще и магическое значение, а потому изготавливались строго по правилам;
* о символическом значении образов и узоров в некоторых произведениях народного искусства;
* что такое симметрия (асимметрия) и ритм в форме предметов, в композиции изделий и каков их конструктивный и эстетический смысл;
* что такое проектная деятельность, требования к выполнению и защите проектов

**Виды контроля и формы контроля**

Применяемые виды контроля - вводный, текущий, тематический, итоговый, комплексный. В конце каждой темы проводится практическая итоговая работа.

Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся носит накопительный характер и осуществляется в ходе текущих и тематических проверок в течение всего года обучения во 2 классе. При текущем контроле проверяются знания и умения, которые являются составной частью комплексных знаний и умений, например, по обработке материалов, изготовлению различных изделий. Особое внимание уделяется работам, для изготовления которых были использованы чертёжные инструменты, поскольку умения владеть ими в курсе технологии являются основными и базовыми для большинства видов художественно творческой деятельности. Учитель может дополнительно наблюдать и фиксировать динамику личностных изменений каждого ребёнка (учебная и социальная мотивация, самооценка, ценностные и морально-этические ориентации).

**Критерий оценки качественных результатов выполнения заданий:**

* чёткость, полнота и правильность ответа на вопросы по изделию;
* соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным образцом характеристикам;
* аккуратность в выполнении изделия, экономность в использовании средств;
* целесообразность выбора композиционного и цветового решения, внесения творческих элементов в конструкцию или технологию изготовления изделия
* (там, где это возможно или предусмотрено заданием).

В заданиях проектного характера необходимо обращать внимание на умение детей сотрудничать в группе, принимать поставленную задачу и искать, Отбирать необходимую информацию, находить решение возникающих при работе проблем, изготовлять изделие по заданным параметрам и оформлять выступление.

Кроме того, отмечать активность, инициативность, коммуникабельность учащихся, умения выполнять свою роль в группе, вносить предложения для выполнения

практической части задания, защищать проект.

**Критерии выставления оценок**

Оценка «1»

* тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
* задание выполнено качественно, без нарушения соответствующей технологии;
* правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
* полностью соблюдались правила техники безопасности.
* представлены результаты.

Оценка «2»

* допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
* задание выполнено с небольшими отклонениями (в пределах нормы) от соответствующей
* технологии изготовления;
* в основном правильно выполняются приемы труда;
* работа выполнялась самостоятельно;
* норма времени выполнена или не довыполнена 10-15 %;
* полностью соблюдались правила техники безопасности;
* представлены результаты.

Оценка «3»

* имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
* задание выполнено с серьезными замечаниями по соответствующей технологии
* изготовления;
* отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
* самостоятельность в работе была низкой;
* норма времени не довыполнена на 15-20 %;
* не полностью соблюдались правила техники безопасности.

Оценка «4»

* имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
* неправильно выполнялись многие приемы труда;
* самостоятельность в работе почти отсутствовала;
* норма времени не довыполнена на 20-30 %;
* не соблюдались многие правила техники безопасности.

Оценка «5»

* + имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
  + неправильно выполнялись многие приемы труда;
  + самостоятельность в работе почти отсутствовала;
  + норма времени не довыполнена на 40-50 %;
  + не соблюдались многие правила техники безопасности.

Оценка «6»

* + имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
  + неправильно выполнялись все приемы труда;
  + самостоятельность в работе отсутствовала;
  + норма времени не довыполнена на 60-50 %;
  + не соблюдались многие правила техники безопасности.

Творческий подход к оформлению работы оценивается как повышенный уровень владения предметными умениями.

**Ресурсное обеспечение программы:**

**Литература для учащихся**

Рабочая программа для 2 касса обеспечена следующим методическим комплектом "Начальная школа XXI века":

1. Лутцева Е.А. Технология. Ступеньки к мастерству: учебник для 2 класса. – М.: Вентана-Граф, 2020.

2. Лутцева Е.А. Технология. Ступеньки к мастерству: рабочая тетрадь для 2 класса. – М.: Вентана-Граф, 2020.

**Литература для учителя**

1. Лутцева Е.А. Технологические карты к урокам (раздаточный материал) «Технология. Учимся мастерству», Методика для учителя, Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2019 г.
2. Нормативные документы, касающиеся образования в Российской Федерации.
3. Боровков Ю. А. Технический справочник учителя труда.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е. С. Полат.
5. Новый политехнический словарь / Гл. ред. А. Ю. Ишлинский.
6. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2 т.

**Материалы на электронных носителях и Интернет-ресурсы**

**Поисковые системы**

http://yandex.ru/ (http://ya.ru/)

http://www.google.ru/

**Интернет- ресурсы**

http://www.chg.ru./Fairy - творческий фестиваль «Детская сказка» http://www.rozmisel.irk.ru/children - «Творите!»

http://www.edu.nsu.ru/~ic - «Интеллектуальный клуб»: викторины и конкурсы, головоломки и кроссворды.

Детский портал «Солнышко» - http://www.solnyshko.ee

http://www.n-shkola.ru/

http://nachalka.info/

http://www.openclass.ru/

http://www.classmag .ru/

http://www.zavuch.info/

http://viki.rdf.ru/

http://interneturok.r u/ru

http://eor-np.ru http://1-4. prosv. ru

**Учебное оборудование**

* Ноутбук, проектор
* Простейшие инструменты и приспособления для ручной обработки материалов и решения конструкторско-технологических задач: ножницы школьные со скругленными концами, нож канцелярский макетный с металлической направляющей лезвия, линейка пластмассовая или металлическая 25 - 30 см., угольник пластмассовый с углами 90 градусов, простые карандаши марки ТМ и 2М, циркуль (не козья ножка), шило, игла швейная и для вышивания в удлиненным ушком и для вышивания по канве, булавки с колечком, нитевдеватель, кисти для работы с клеем и красками, стека, подставка для инструментов, дощечка для выполнения работ с ножом и шилом, дощечка для лепки.
* Материалы для изготовления изделий: бумага (цветная мелованная двухсторонняя, офисная для аппликаций, калька, копирка, писчая, альбомная, газетная, ватманская, гофрированная, самоклеящаяся, крепированная), картон (цветной, гофрированный), лоскутки хлопчатобумажной и льняной ткани, шерстяной (сукна, драпа), вельвет, нитки швейные, мулине, пряжа для вязания, узкая и широкая тесьма, тонкий шнур, фурнитура (пуговицы, бусинки, бисеринки), пластилин, масса для моделирования, глина, пластическая масса из соленого теста, фольга, цветная проволока в изоляции, природные материалы (засушенные листья, цветущие растения, стебли, веточки, семена и плоды растений, шишки, желуди, скорлупа грецких орехов, яичная скорлупа), утилизированные материалы (пластмассовые разъемные упаковки-капсулы, емкости, банки из жести, упаковочная тара из пенопласта)

**Материальные условия:** специально отведенные места и приспособления для рационального размещения, бережного хранения материалов и инструментов и оптимальной подготовки, обучающих к урокам технологии: коробки, укладки, подставки, папки и пр.