**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 22»**

**с. Кневичи Артёмовского городского округа**

**СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель МО Заместитель директора Директор

МБОУ СОШ №22 по УВР МБОУ СОШ №22 МБОУ СОШ №22

Рогалева О.В. Билюшова Т.Н. Ганева Е.А.

Протокол №….. Приказ №…..

от «….» …………..20 г. от «….» …………..20 г. от «….» …………..20 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Соловьевой Елены Викторовны**

**по технологии**

**УМК «Школа России»**

**3 класс**

**2021 - 2022 учебного года**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа 3 класса по предмету «Технология» составлена на основании:

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (с изменениями и дополнениями);

- Приказа Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

- рабочей программы «Технология» 3 класс, авторы: Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В.Шипилова. В авторскую программу внесены изменения.

Программа ориентирована на работу по учебнику*:* Н.И.Роговцевой, С.В.Анащенковой «Технология» 3 класс, издательство М: «Просвещение», 2019г.

Система контроля знаний: на основании «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №22», принятого педагогическим советом от 15.01.2020, протокол №1

**В рамках Точки Роста используется оборудование:**

* Комплект коллекций из списка;
* Комплект посуды и оборудования для ученических опытов;
* Комплект влажных препаратов демонстрационный;
* Комплект гербариев демонстрационный;
* Образовательный набор по механике и робототехнике;

*Место предмета в учебном плане*

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ №22 на изучение предмета «Технология» во 3 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год

**Предметные результаты по итогам изучения каждой темы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Обучающийся научится**: | ***Обучающийся получит возможность научиться:*** |
| Тема: **«Как работать с учебником» - 1 час** | |
| Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Создавать и использовать карту маршрута путешествия. Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков для изготовления изделий. | *Объяснять* новые понятия: «городская инфраструктура», «маршрутная карта», «экскурсия», «экскурсовод». *Подбирать* необходимые инструменты и материалы, необходимые для изготовления изделий. |
| Тема: **«Человек и земля» - 21 час** | |
| Овладевать основами черчения и масштабирования (М 1:2; М 2:1), выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания. Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных материалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности. Анализировать линии чертежа, конструкции изделия. Находить отдельные элементы архитектуры. | *Объяснять* понятия: «архитектура», «каркас», «чертёж», «масштаб», «эскиз», «технический рисунок», «развёртка», «линии чертежа». *Называть* профессии: архитектор, инженер- строитель, прораб. *Осваивать* правила безопасной работы ножом. |
| Тема: **«Человек и вода»** - 4 часа | |
| **Находить** и **отбирать** информацию о конструктивных особенностях мостов. **Составлять** рассказ на основе иллюстраций и текстов учебника о назначении и использовании мостов. **Создавать** модель висячего моста с соблюдением его конструктивных особенностей. **Анализировать** и **выделять** основные элементы реального объекта, которые необходимо перенести при изготовлении модели. **Заполнять** на основе плана изготовления изделия технологическую карту. **Выполнять** чертёж деталей и разметку при помощи шила. **Подбирать** материалы для изготовления изделия, отражающие характеристики или свойства реального объекта, **заменять** при необходимости основные материалы на подручные. **Осваивать** и **использовать** новые виды соединений деталей (натягивание нитей). Самостоятельно **оформлять** изделие. **Анализировать** работу поэтапно, **оценивать** качество её выполнения | Проектировать изделие: создавать образ в соответствии с замыслом и реализовывать его. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; адекватно воспринимать оценку учителя.  Умение с достаточной полнотой и точностью |
| Тема: **«Человек и воздух» - 3 часа** | |
| **Объяснять** значение понятия «бионика», используя текст учебника.  **Анализировать** иллюстративный ряд, **сравнивать** различные техники создания оригами, **обобщать** информацию об истории возникновения искусства оригами и его использовании.  **Осваивать** условные обозначения техники оригами. **Соотносить** условные обозначения со слайдовым и текстовым планами.  **Осваивать** приёмы сложения оригами, **понимать** их графическое изображение. **Определять** последовательность выполнения операций, используя схему. Самостоятельно **составлять** план изготовления изделия. Самостоятельно **выполнять** работу по схеме, **соотносить** знаковые обозначения с выполняемыми операциями по сложению оригами. **Презентовать** готовое изделие, используя рубрику «Вопросы юного | Планировать последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи.  Моделировать несложные изделия с разными конструктивными особенностями, используя изученную художественную технику.  Анализировать образец, определять последовательность действий, контролировать и корректировать свою работу. Оценивать по заданным критериям. |
| Тема: **«3D-моделирование» - 5 часов** | |
| Овладевать практической работой в программе Tinkercad. | Создавать мини-проекты в Tinkercad. |

***Основные требования к уровню подготовки учащихся 3 класса***

***Обучающиеся должны знать:***

* простейшие виды технической документации (чертеж, эскиз, рисунок, схема);
* способ использования линейки как чертежно-измерительного инструмента для выполнения построений и разметки деталей на плоскости;
* способ построения прямоугольника от двух прямых углов с помощью линейки;
* что такое развертка объемного изделия (общее представление), способ получения развертки;
* условные обозначения, используемые в технических рисунках, чертежах и эскизах разверток;
* способы разметки и вырезания симметричной формы из бумаги (по половине и ¼ формы);
* что такое композиция (общее представление), об использовании композиции в изделии для передачи замысла;
* что такое барельеф, технику выполнения барельефа;
* как выглядит полотняное переплетение нитей в ткани;
* что разметку деталей на ткани можно выполнять по шаблону и способом продергивания нити;
* как сделать бахрому по краю прямоугольного изделия из ткани с полотняным переплетением нитей;
* швы «вперед иголку» и «через край», способы их выполнения;
* о технологических и декоративно-художественных различиях аппликации и мозаики, способах их выполнения;
* о символическом значении народной глиняной игрушки, ее основных образах;

***Обучающиеся должны уметь:***

* правильно использовать линейку как чертежно-измерительный инструмент для выполнения построений на плоскости;
* с помощью линейки строить прямоугольник от двух прямых углов;
* читать технический рисунок и схему с учетом условных обозначений и выполнять по ним работу;
* выполнять несложные расчеты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец или технический рисунок;
* чертить простые прямоугольные развертки (без соблюдения условных обозначений);
* выполнять разметку квадрата на прямоугольном листе бумаги способом сгибания;
* выполнять разметку по предмету;
* выполнять изображения в технике барельефа;
* лепить круглую скульптуру из целого куска, пользоваться специальной палочкой и стекой;
* изготавливать несложные фигуры из бумаги в технике оригами;
* создавать простые фронтальные и объемные композиции из различных материалов;
* выполнять разметку на ткани способом продергивания нитей;
* выполнять разметку на ткани по шаблону; выкраивать из ткани детали простой формы;
* выполнять бахрому по краю изделия из ткани с полотняным переплетением нитей;
* выполнять швы «вперед иголку» и «через край»;
* выполнять несложные изображения в технике мозаики (из бумаги и природных материалов);
* анализировать конструкцию изделия и выполнять работу по образцу;
* придумать и выполнить несложное оформление изделия в соответствии с его назначением.

***Обучающиеся могут знать:***

* 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 и 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.

***Обучающиеся могут уметь:***

* планировать предстоящую практическую работу, выстраивать технологическую последовательность изготовления простых изделий по образцу или собственному замыслу;
* выполнять несложные эскизы разверток изделий с использованием условных обозначений;
* вносить несложные изменения и дополнения в конструкцию и оформление изделия в соответствии с поставленными условиями;
* создавать творческие фронтальные и объемные композиции по собственному замыслу в соответствии с художественно-конструкторской задачей; подбирать материалы и способы их обработки;
* расписывать изделия из пластилина красками (гуашью);
* выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений
* создавать мини-проекты в Tinkercad.

***Содержание учебного предмета***

Основными материалами для работы по-прежнему остаются бумага и картон. Но в 3 классе учащиеся получают новые знания об общих свойствах различных видов бумаги: толщина, или объёмная масса; гладкость; белизна; прозрачность. Добавляются сведения о сопротивлении разрыву, излому, продавливанию. Исследуется прочность поверхности, деформация при намокании, скручиваемость, впитывающая способность. Формируются навыки использования особенностей бумаги для изготовления изделий из папье-маше; умения под руководством учителя подбирать бумагу для работы над такими изделиями.

Учащиеся осваивают технологию создания объёмных изделий из бумаги с использованием особенностей этого материала, технологию создания оригами; знакомятся с новым материалом — бисером, видами изделий из бисера, свойствами лески; учатся создавать украшения из бисера.

**Текстильные и волокнистые материалы в 3 классе** изучаются на основе обобщения знаний о видах работы с тканью, изучения свойств тканей, используемых для вышивания и шитья игрушек. Учащиеся сравнивают свойства хлопчатобумажных и шерстяных ниток, осваивают новый вид работы с нитками — вязание крючком.

**В ходе работы с природными материалами закрепляются** умения использовать знания о различных свойствах природных материалов при изготовлении изделий из соломки, листьев, веточек и др.

В 3 классе проходит знакомство с новым природным материалом — соломкой, её свойствами и особенностями использования данного природного материала в декоративно-прикладном искусстве; осваиваются приёмы работы с соломкой; технология её подготовки к использованию.

**В ходе работы с пластичными материалами проводится** систематизация знаний о свойствах пластичных материалов, учащиеся осваивают правила подбора пластичного материала в зависимости от назначения изделия, для создания которого он будет использован.

Школьники проводят наблюдения над использованием пластичных материалов в жизни человека.

В 3 классе активно осваиваются способы использования металлического конструктора и мягкой проволоки в работе над изделием, а также использования пластмассы для создания подвижного соединения при работе с конструктором.

Учащиеся на практическом уровне осваивают правила безопасной работы различными инструментами; знакомятся с понятием «универсальность инструмента»; изучают правила работы новыми инструментами: острогубцы, плоскогубцы, крючок; закрепляют навыки работы ножом, ножницами, иглами и другими инструментами; учатся выбирать необходимый инструмент в зависимости от используемого материала; осваивают приёмы работы с угольником.

**Основы культуры труда в** 3 классе прививаются в процессе формирования умения самостоятельно применять в новых условиях полученные знания и приобретённые навыки, следовать правилам технолога.

**Проектная деятельность** учащихся в 3 классе осуществляется на основе технологической карты как средства реализации проекта. Выполнение изделия в рамках проекта по заданному алгоритму происходит под руководством учителя. Учащиеся находят общие закономерности в выполнении изделий из различных материалов и самостоятельно составляют алгоритмы выполнения работы над изделиями с опорой на эскиз и технический рисунок. Школьники осмысливают понятие стоимости изделия и его значение в практической и производственной деятельности.

В работе над проектом **деятельность учителя** направлена на создание практической ситуации, в которой ученик будет выполнять работу над проектом, на создание условий для успешной реализации проекта. Важно отработать навыки составления плана изготовления изделия, приобретённые в 1 и 2 классах; научить оценивать работу по разным критериям, проводить презентацию проекта; обеспечить взаимодействие учащихся между собой и с учителем, развивать коммуникативные навыки школьников.

**Деятельность ученика** при этом направлена на закрепление умений ставить цель, определять задачи, соотносить поставленную цель и условия её достижения; планировать действия в соответствии с собственными возможностями; использовать предметные знания для реализации цели. Школьники учатся различать виды ответственности внутри своей учебной работы, оформлять результаты проекта и проводить его презентацию.

По итогам обучения в 3 классе учащиеся должны добиться следующих результатов:

- знать свойства изучаемых материалов, освоить приёмы сравнительного анализа изучаемых свойств, уметь применять эти знания на практике, в работе над проектом, при изготовлении изделия; знать варианты использования таких материалов, как полиэтилен, синтепон, проволока (металлы) в повседневной жизни;

- соотносить по форме реальные объекты и предметы быта (одежды), анализировать изделие, сравнивая его с реальным объектом, заменять используемые материалы при создании реальных объектов на доступные для моделирования изделия по образцу;

различать виды мягких игрушек, уметь применять правила работы над мягкой игрушкой, знать последовательность работы над мягкой игрушкой;

- оперировать знаниями о видах швов и правильно применять их при изготовлении изделий;

- овладеть алгоритмом работы над стебельчатым и петельным швами; уметь свободно работать иглой, использовать пяльцы в практической работе;

- осмыслить понятие «развёртка», усвоить правила построения развёртки;

- знать приёмы составления композиции;

- освоить понятия «масштаб», «чертёж», «эскиз», «технический рисунок», «схема»;

- уметь читать простые чертежи, различать линии чертежа и использовать их;

- уметь выполнять эскиз, технический рисунок, чертёж, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями, выполнять работу по схеме;

- знать профессии людей, занятых в основных видах городского хозяйства и производства;

- освоить **новые виды работ:** конструирование из проволоки (каркас); обработка мягкой проволоки; шитьё мягких игрушек на основе использованных ранее материалов (старые перчатки, варежки); создание пальчиковой куклы; создание объёмной модели по заданному образцу; составление композиции из воздушных шариков; вязание крючком; соединение различных технологий в работе над одним изделием;

— освоить технологию ручного ткачества, конструирования костюмов из ткани, бисероплетение.

К концу обучения в 3 классе школьники должны уметь сочетать в композиции различные виды материалов: пластилин, природные материалы (крупы и засушенные листья), бумагу и т. д., а также сочетать цвета; изготавливать, художественно оформлять и красиво упаковывать подарки; самостоятельно готовить простую пищу (холодные закуски, бутерброды), починить одежду.

***При освоении способов*** *разметки, раскроя, сборки и отделки изделия* у учащихся в 3 классе совершенствуются навыки *разметки* с помощью циркуля, по линейке, на глаз, по шаблону; мягким карандашом, кусочком мыла или мела на ткани. Школьники должны научиться выполнять раскрой с использованием симметрии; освоить горячий и холодный способы подготовки соломки. При *сборке* изделий учащиеся смогут освоить приёмы окантовки картоном, крепления кнопками, склеивания геометрических тел из развёрток, скручивания мягкой проволоки, соединения деталей с помощью ниток, клея, скотча. Школьники в 3 классе также научатся применять на практике новые способы *отделки:* украшение специальными отделочными материалами, вязание крючком «воздушных петель», декоративное использование пуговиц, наклеивание соломки на бархатную основу, оформление работы в рамку.

А главное, учащиеся должны освоить **проектную деятельность.** Надо помнить, что проектная деятельность эффективна тогда и только тогда, когда она значима, интересна и посильна; имеет практический результат; отвечает физиологическим возможностям учащихся, санитарно-гигиеническим требованиям и безопасным условиям работы.

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Деятельность на уроке в рамках «Точки Роста»** | **Межпредметные связи** |
| 1. | Как работать с учебником.  Знакомство с учебником и рабочей тетрадью; условными обозначениями; критериями оценки изделия по разным основаниям. Путешествуем по городу. |  |  |
|  | **Человек и земля - 21час** | | |
| 2. | Архитектура. Изделие «Дом». Основы черчения. Объёмная модель. |  | химия |
| 3. | Городские постройки. Изделие «Телебашня». Объёмная модель из проволоки. |  |
| 4. | Парк. Изделие «Городской парк» - групповая форма работы. |  |
| 5. | Проект «Детская площадка»  Изделия «Качалка, качели, песочница». |  |
| 6. |  |
| 7. | Ателье мод. Одежда. |  |
| 8. | Пряжа и ткани.  Виды швов. Строчка стебельчатого и петельчатого шва. Украшение платочка. | Демонстрация коллекции «Ткани», «Волокна» |
| 9. | Украшение фартука. |  | Физика  Физика  физика |
| 10. | Изготовление тканей. Изделие «Гобелен». |  |
| 11. | Вязание крючком. Воздушные петли. | Физические свойства ниток |
| 12. | Одежда для карнавала. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии. |  |
| 13. | Бисероплетение. Браслетик «Цветочки», «Подковки». |  |
| 14. | Кафе. Профессии работников кафе. Изделие «Весы». |  |
| 15. | Фруктовый завтрак (салат). Приготовление пищи.   «Солнышко в тарелке»  Таблица «Стоимость завтрака». |  |
| 16. | Изделие «Колпачок-цыпленок». Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда тёплым. | Демонстрация теплопроводности |
| 17. | Бутерброды. Приготовление из полуфабрикатов. Радуга на шпажке. Приготовление пищи. |  |
| 18. | Сервировка стола. Изделие «Салфетница». |  |
| 19. | Магазин подарков.  Виды магазинов. Работа с пластичными материалами. Изделие  «Брелок для ключей». | Коллекция «Металлы и сплавы»  Демонстрация свойств вещества |
| 20. | Золотистая соломка. Работа с природными материалами. Изделие: «Золотистая соломка». |  |
| 21. | Автомастерская. Фургон «Мороженое». |  |
| 22. | Автомастерская.  Грузовик.  Изделие *«*Грузовик». |  |
|  | **Человек и вода - 4 часа** | | |
| 23. | Мосты. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Изготовление висячего моста из нитей. | Демонстрация свойств, необходимых для строительства моста | Физика  биология |
| 24. | Водный транспорт. Изделие «Яхта». |  |
| 25. | Океанариум. Изготовление мягкой игрушки. Изделие «Осьминог и рыбки». | Влажный препарат «Рыбы» |
| 26. | Фонтаны. Работа с пластилином. Изделие: «Фонтан». |  |
|  | **Человек и воздух - 3 часов** | | |
| 27. | Зоопарк. Работа с бумагой. Оригами «Птицы». | Влажный препарат «Птицы» | биология |
| 28. | Вертолетная площадка. Вертолет «Муха». |  |
| 29. | Воздушный шар.  Украшение помещений с помощью воздушных шаров. |  |
|  | **3D-моделирование - 5 часов** | | |
| 30. | Геометрические фигуры. Ориентация в программе Tinkercad. | Практическая работа. 3D-моделирование |  |
| 31. | Соединители. Начало первой большой работы. | Практическая работа. 3D-моделирование |
| 32. | Катапульта. Создание отдельных деталей. | Практическая работа. 3D-моделирование |
| 33. | Катапульта. Создание отдельных деталей. | Практическая работа. 3D-моделирование |
| 34. | Самостоятельная практическая работа. Печать. | Практическая работа. 3D-моделирование |