

Областное государственное автономное общеобразовательное учреждение « Губкинская средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов» Белгородской области

| | | |
|--|---|--|
| <p>«Согласовано» Руководитель МО учителей начальных классов ОГАОУ «Губкинская СОШ с УИОП» Белгородской области</p> <p> Черных Е. А.</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>», <u>08</u>. 2021 г.</p> | <p>«Согласовано» Зам. директора по УВР классов ОГАОУ « Губкинская СОШ с УИОП» Белгородской области</p> <p> Маликова Л. А.</p> <p>«<u>26</u>» августа 2021 г.</p> | <p>«Утверждаю» Директор классов ОГАОУ «Губкинская СОШ с УИОП» Белгородской области</p> <p> Морозова Л.Н.</p> <p>Приказ № <u>56</u> от «<u>26</u>» августа 2021 г.</p> |
|--|---|--|



Рабочая программа по учебному предмету
«Технология»
Начальное общее образование
Базовый уровень

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого 06.10.2009 г. № 373; учебного плана; Примерной основной образовательной программы начального общего образования [Электронный ресурс] //Реестр примерных основных общеобразовательных программ. / Одобрено Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15(ред. от 04.02.2020). - Министерство образования и науки Российской Федерации, 2015. - Режим доступа: <http://fgosreestr.ru/>; с учетом авторской программы Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1–4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова. – М.: Просвещение, 2019. Образовательная программа является приложением к Основной образовательной программе начального общего образования ОГАОУ «Губкинская СОШ с УИОП» Белгородской области.

Рабочая программа по предмету «Технология» разработана для УМК «Школа России». УМК «Школа России» разработан в соответствии с современными идеями, теориями общепедагогического и конкретно-методического характера, обеспечивающими новое качество как учебно-методического комплекса в целом, так и значение каждого учебного предмета в отдельности.

Цели изучения технологии в начальной школе:

- овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями;
- освоение продуктивной проектной деятельности;
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Изучение технологии в начальной школе направлено на решение следующих задач:

- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- 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;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических - текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных)
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- развитие эстетических представлений и критериев на основе художественно-конструкторской деятельности;

- ознакомление с миром профессий и их социальным значением, историей возникновения и развития.
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

На курс технология по плану авторов в 1 классе отводится 33 часа (1 ч в неделю, 33 учебные недели).

Согласно требованиям, установленных пунктом 10.10 СанПиН 2.4.2.2821-10 внесены изменения в календарно - тематическое планирование для обеспечения использования «ступенчатого» режима обучения в первом классе.

В связи с этим количество часов на проведение уроков по предмету «Технология» в I четверти – 6, во II – IV четвертях - 25 уроков.

Поэтому, используя часть уроков обобщения, в 1 классе запланирован 31 час. При этом в I четверти 7 уроков, во II– IV четвертях 24 урока (по 1 уроку в неделю).

Предусмотрено уплотнение часов следующих тем на изучение учебного материала:

| № п/п | Наименование разделов и тем | Всего часов |
|-------|-----------------------------|-------------|
| 1. | Давайте познакомимся | 1 |
| 2. | Человек и земля | 1 |
| | Итого | 2 |

Изменений, внесенных в примерную (типовую) и авторскую учебную программу во 2-4 классов нет.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно - методического комплекта:

1. Технология. 1 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, И.П. Фрейтаг. -10-е изд.-М.: Просвещение, 2019. - 128 с.: ил. - (Перспектива).
2. Технология. 2 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, И.П. Фрейтаг. -9-е изд.-М.: Просвещение, 2019. - 128 с.: ил. - (Перспектива).
3. Технология. 3 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В.Шипилова, С.В.Анащенкова. – 11-е изд., перераб. - М.: - Просвещение, 2019. - 128 с.: ил. - (Перспектива).
4. Технология. 4 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, И.П. Фрейтаг. -9-е изд.-М.: Просвещение, 2019. - 128 с.: ил. - (Перспектива).

Место предмета в учебном плане

Учебная программа «Технология» разработана для 1—4 классов начальной школы. На изучение предмета отводится 1 ч в неделю, всего на курс — 135 ч. Предмет изучается: в 1 классе — 33 ч в год, во 2—4 классах — 34 ч в год (при 1 ч в неделю).

В данной рабочей программе количество часов – 133. Количество часов примерной программы соответствует учебному плану. В течение учебного года при необходимости будет производиться коррекция программы.

Требования к уровню подготовки учащихся **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения** **учебного предмета «Технология»**

В результате изучения учебного предмета «Технология» при получении начального общего образования у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их*

мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

– установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;

– осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;

– эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

– принимать и сохранять учебную задачу;

– учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

– планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

– учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

– осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

– оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;

– адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

– различать способ и результат действия;

– вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

– в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

– преобразовывать практическую задачу в познавательную;

– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

– самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

– осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

– самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

– осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;

– осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

– использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;

– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

– строить сообщения в устной и письменной форме;

– ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;

– адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

В результате изучения **всех без исключения учебных предметов** на при получении начального общего образования выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно-познавательных текстов, инструкций. Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Выпускники получат возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;

- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);

- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;

- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нем информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;

- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;

- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;*

- *работать с несколькими источниками информации;*

- *сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.*

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;

- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;

- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;

- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;

- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Выпускник получит возможность научиться:

- *делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования;*

- *составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.*

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;

- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- *сопоставлять различные точки зрения;*

- *соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;*

- *в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.*

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

В результате изучения **всех без исключения предметов** на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт

работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;

- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеотрекков или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Планирование деятельности, управление и организация

Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

– проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования

– моделировать объекты и процессы реального мира.

Предметные результаты

В результате изучения курса «Технология» обучающиеся на уровне начального общего образования:

- получают начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;

- получают начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;

- получают общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;

- научатся использовать приобретенные знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно-декоративных и других изделий.

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач заложит развитие основ творческой деятельности, конструкторско-технологического мышления, пространственного воображения, эстетических представлений, формирования внутреннего плана действий, мелкой моторики рук.

Обучающиеся:

в результате выполнения под руководством учителя коллективных и групповых творческих работ, а также элементарных доступных проектов, получают первоначальный опыт использования сформированных в рамках учебного предмета *коммуникативных универсальных учебных действий* в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: распределение ролей руководителя и подчиненных, распределение общего объема работы, приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми;

овладеют начальными формами *познавательных универсальных учебных действий* – исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения;

получают первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных *регулятивных универсальных учебных действий*: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов действий; научатся искать, отбирать, преобразовывать необходимую печатную и электронную информацию;

познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами; овладеют приемами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;

получают первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой и обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству.

В ходе преобразовательной творческой деятельности будут заложены основы таких

социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Выпускник научится:

- иметь представление о наиболее распространенных в своем регионе традиционных народных промыслах и ремеслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- *уважительно относиться к труду людей;*
- *понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;*
- *понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).*

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Выпускник научится:

- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
- применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

Выпускник получит возможность научиться:

- *отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;*
- *прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.*

Конструирование и моделирование

Выпускник научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Выпускник получит возможность научиться:

- соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации; воплощать этот образ в материале.

Практика работы на компьютере

Выпускник научится:

- выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;
- пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

Выпускник получит возможность научиться пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «Математика»

1 класс

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы умения:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенные в ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить, как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);
- в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- умений определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающиеся научатся:

- определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий на уроке;

- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы иллюстрацией с учебника;
- с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
- учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника;
- выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона (средством для формирования этих действий служит технология продуктивной художественно-творческой деятельности);
- учиться совместно с учителем и другими участниками образовательных отношений давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке (средством формирования этих действий служит технология оценки учебных успехов).

Обучающиеся получают возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные УУД

Обучающиеся научатся:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться памятками (даны в конце учебника);
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать предметы и их образы;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую – изделия, художественные образы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- чувствовать мир, искусство.

Коммуникативные УУД

Обучающиеся научатся:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в рисунках, доступных для изготовления изделий;
- слушать и понимать речь других.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты

Обучающиеся научатся:

- рассказывать о рукотворном мире как результате труда человека, о роли трудовой деятельности в жизни человека;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию (несложный ремонт одежды);

- использовать приобретённые знания о видах и свойствах природных и текстильных материалов, бумаги при изготовлении изделий;
- анализировать устройство изделия (под руководством учителя), определять его назначение;
- организовывать рабочее место для выполнения практической работы;
- понимать приёмы рационального и безопасного использования ручных инструментов: ножниц, швейных игл;
- экономно размечать материалы по шаблону, через копирку;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (природных, пластических, текстильных, бумаги) оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки;
- выполнять практическое задание с опорой на рисунок и инструкцию учителя.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;
- выполнять практическое задание с опорой на рисунок;
- анализировать устройство изделия, определять его назначение и самостоятельно его изготавливать.

2 класс

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы умения:

- объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, рассуждать и обсуждать их с одноклассниками;
- объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых произведения искусства, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно определять и высказывать свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения наблюдаемых объектов, результатов трудовой деятельности человека- мастера;
- в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какое мнение принять (своё или другое, высказанное в ходе обсуждения).

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающиеся научатся:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);
- учиться планировать практическую деятельность на уроке;
- с помощью учителя отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- учиться предлагать свои конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике);
- работая по совместно составленному плану, использовать необходимые средства (рисунки, инструкционные карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций с помощью сложных по конфигурации шаблонов, чертежных инструментов (средством формирования этих действий служит технология продуктивно художественно-творческой деятельности);
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем (средством формирования этих действий служит технология оценки учебных успехов).

Познавательные УУД

Обучающиеся научатся:

- ориентироваться в своей системе знаний и умений: понимать, что нужно использовать пробно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения;
- добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрен словарь терминов);
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *чувствовать мир, искусство.*

Коммуникативные УУД

Обучающиеся научатся:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни (средством формирования этих действий служит технология продуктивной художественно-творческой деятельности);
- договариваться сообща;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3-4 человек (средством формирования этих действий служит работа в малых группах).

Предметные результаты

Обучающиеся научатся:

- составлять сообщения о трудовой деятельности человека осенью и весной и описывать её особенности;
- рассказывать о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей), связанных с использованием текстильных материалов, с воздушным и водным транспортом;
- подбирать материалы и инструменты для работы, рационально размещать их на рабочем месте;
- использовать информацию из словаря учебника при выполнении заданий;
- работать в малых группах;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию (несложный ремонт одежды);
- рассказывать о практическом применении природных материалов и бумаги в жизни, бережно относиться к природе, как к источнику сырья;
- отбирать природные и пластичные материалы, бумагу, нитки с учётом их свойств и технологии изготовления поделок;
- применять приёмы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: режущими (ножницы), колющими (швейные иглы);
- экономно размечать материалы на глаз, складыванием, по клеткам, по шаблону, по линейке;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (бумаги, природных, пластичных, текстильных материалов) оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки;
- анализировать устройство изделия: выделять детали и их форму;
- выполнять практическое задание с опорой на простейший чертёж, схему.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, как своего региона, так и страны, уважать их;*

- понимать особенность проектной деятельности и осуществлять её под руководством учителя: составлять план, определять последовательность изготовления изделия;
- работать в малых группах.

3

класс

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы умения:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события),
- соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями; оценивать (поступки) в предложенных ситуациях, отмечать конкретные поступки, которые можно характеризовать как хорошие или плохие;
- описывать свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;
- принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;
- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающиеся научатся:

- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- уметь с помощью учителя анализировать предложенное задание, отделять известное и
- уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;
- под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним;
- осуществлять текущий и точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки (средством формирования этих действий служит технология продуктивной художественно-творческой деятельности);

Обучающиеся получают возможность научиться:

- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев (средством формирования этих действий служит технология оценки учебных успехов).

Познавательные УУД

Обучающиеся научатся:

- искать и отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;
- добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий;
- делать выводы на основе обобщения полученных знаний;
- преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

Обучающиеся получают возможность научиться:

– чувствовать мир, искусство.

Коммуникативные УУД

Обучающиеся научатся:

- донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог));
- уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);

Обучающиеся получают возможность научиться:

- уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться (средством формирования этих действий служит работа в малых группах).

Предметные результаты

Обучающиеся научатся:

- рассказывать о современных профессиях, связанных с сельскохозяйственной техникой, и описывать их особенности;
- анализировать задания, планировать трудовой процесс и осуществлять поэтапный контроль за ходом работы;
- осуществлять сотрудничество при выполнении коллективной работы;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию (декоративное оформление культурно-бытовой среды);
- отбирать картон с учётом его свойств;
- применять приёмы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник), колющими (шило);
- экономно размечать материалы на просвет, по линейке и по угольнику;
- работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (картон, текстильные материалы, утилизированные материалы) оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки;
- изготавливать плоскостные изделия: определять взаимное расположение деталей, виды их соединений;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели;
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисункам, простейшему чертежу, эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

По разделу «Практика работы на компьютере»

Обучающиеся научатся:

- рассказывать об основных источниках информации;
- рассказывать о правилах организации труда при работе за компьютером;
- называть основные функциональные устройства компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники, микрофон);
- называть дополнительные компьютерные устройства (принтер, сканер, модем, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, видеопроектор, звуковые колонки);
- рассказывать о назначении основных функциональных устройств компьютера, периферийных компьютерных устройств; устройств внешней памяти;

- соблюдать безопасные приёмы труда при работе на компьютере;
- включать и выключать компьютер;
- использовать приёмы работы с дисководом и электронным диском;
- использовать приёмы работы с мышью;
- работать с прикладной программой, используя мышь, осуществлять навигацию по программе, используя элементы управления (кнопки);
- работать с текстом и изображением, представленными в компьютере;
- соблюдать санитарно-гигиенические правила при работе с компьютерной клавиатурой.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *ценить традиции трудовых династий (своего региона, страны);*
- *осуществлять проектную деятельность: собирать информацию о создаваемом изделии, выбирать лучший вариант, проверять изделие в действии;*
- *создавать образ конструкции с целью разрешения определённой конструкторской задачи, воплощать этот образ в материале;*
- *использовать приёмы с графическими объектами с помощью компьютерной программы (графический редактор), с программными продуктами, записанными на электронных дисках.*

4

класс

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятия образа «хорошего участника образовательных отношений»,
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в т.ч. на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- осознание себя как гражданина России;
- осознание смысла и нравственного содержания собственных поступков и поступков других людей;
- знание основных моральных норм и проекция этих норм на собственные поступки;
- этические чувства (стыда, вины, совести) как регуляторы морального поведения;
- понимание чувств одноклассников, учителей, других людей и сопереживанием;
- эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной материальной культурой.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтений способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности (не успешности) учебной деятельности;*
- *адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего участника образовательных отношений»;*
- *морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учёта позиции партнёров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия

Метапредметные результаты **Регулятивны УУД**

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в т.ч. во внутреннем плане;
- следовать установленными правилами в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта сделанных ошибок.

Обучающийся получит возможность:

- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на разных уровнях;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы как по ходу работы, так и по завершению.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, в открытом информационном пространстве;
- использовать знаково-символические средства, в т.ч. модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения об объекте, его строении, свойствах, связях;
- строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- использовать такие виды чтения, как ознакомительное, изучающее и поисковое;
- воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты – тексты;
- работать с информацией, представленной в форме текста, схемы, чертежи;
- анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию изучаемых объектов по заданным критериям;
- обобщать, самостоятельно выделяя ряд или класс объектов;
- подводить анализируемые объекты под понятие на основе выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;

- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Обучающийся получит возможность:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернет;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

- осуществлять синтез, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- находить несколько источников информации, делать выписки из используемых источников;

- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по самостоятельно выделенным основаниям;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач;

- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации, используя в т.ч. средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- допускать возможности существования у людей различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации при сотрудничестве;

- контролировать действия партнёра;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- строить понятные для партнёра высказывания;

- задавать вопросы;

- использовать речь для регуляции своих действий.

Обучающийся получит возможность:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров при выработке общего решения;

- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметные результаты

Выпускник научится:

- составлять сообщения о современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей), связанных с механизированным и автоматизированным трудом (с учетом региональных особенностей), и описывать их особенности;

- организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, распределять рабочее время;
- отбирать и анализировать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать ее в организации работы;
- осуществлять контроль и корректировку хода работы;
- выполнять социальные роли (председатель заседания школьного клуба, консультант, экспериментатор и т. д.);
- выполнять доступные действия по самообслуживанию (декоративное оформление культурно-бытовой среды, ремонт одежды и книг);
- отбирать предложенные материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- применять приемы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: чертежными (циркуль), режущими (ножницы, канцелярский нож);
- размечать бумагу и картон циркулем;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;
- изготавливать объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам;
- анализировать конструкцию изделия: определять взаимное расположение деталей, виды их соединений;
- рассказывать о назначении инструментальных программ, называемых текстовыми редакторами;
- использовать правила оформления текста (заголовок, абзац, отступ «красная строка»); знать цели работы с принтером как с техническим устройством;
- работать с текстом и изображением, представленными в компьютере;
- использовать возможности оформления текста рисунками, таблицами, схемами;
- использовать возможности поиска информации с помощью программных средств;
- соблюдать безопасные приемы труда при работе на компьютере;
- включать и выключать дополнительные устройства (принтер, сканер), подключаемые к компьютеру;
- использовать элементарные приемы клавиатурного письма;
- использовать элементарные приемы работы с документом с помощью простейшего текстового редактора (сохранять и открывать документ, выводить документ на печать);
- осуществлять поиск, преобразование, хранение и применение информации (в том числе с использованием компьютера) для решения различных задач;
- решать учебные и практические задачи с использованием компьютерных программ;
- подключать к компьютеру дополнительные устройства;
- осуществлять поиск информации в электронных изданиях: словарях, справочниках, энциклопедиях;
- соблюдать правила личной гигиены и использования безопасных приемов работы со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Выпускник получит возможность научиться:

- *понимать особенность проектной деятельности и осуществлять ее, разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;*
- *отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;*
- *прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей;*
- *осуществлять ввод информации в компьютер с клавиатуры.*

Учебно – тематический план

| №п/п Раздел/тема | Раздел/ тема | Количество часов, предусмотренное программой |
|---------------------|--|--|
| 1 класс | | |
| I | Давайте познакомимся | 2 |
| 1 | Как работать с учебником. Я и мои друзья. Материалы и инструменты. Организация рабочего места | 1 |
| 2 | Что такое технология | 1 |
| II | Человек и земля | 20 |
| 3 | Природный материал | 1 |
| 4 | Пластилин | 1 |
| 5-6 | Растения | 2 |
| 7-8 | Бумага | 2 |
| 9 | Насекомые | 1 |
| 10 | Дикие животные | 1 |
| 11 | Новый год | 1 |
| 12 | Домашние животные | 1 |
| 13 | Такие разные дома | 1 |
| 14-15 | Посуда | 2 |
| 16 | Свет в доме | 1 |
| 17 | Мебель | 1 |
| 18 | Одежда, ткань, нитки | 1 |
| 19-21 | Учимся шить | 3 |
| 22 | Передвижение по земле | 1 |
| III | Человек и вода | 3 |
| 23 | Вода в жизни человека. Вода в жизни растений | 1 |
| 24 | Питьевая вода | 1 |
| 25 | Передвижение по воде | 1 |
| IV | Человек и воздух | 3 |
| 26 | Использование ветра | 1 |
| 27 | Полеты птиц | 1 |
| 28 | Полеты человека | 1 |
| V | Человек и информация | 3 |
| 29 | Способы общения | 1 |
| 30 | Важные телефонные номера. Правила движения | 1 |
| 31 | Компьютер | 1 |
| | Всего | 31 |
| 2 класс | | |
| I | Здравствуй, дорогой друг! | 1 |
| 1 | Как работать с учебником | 1 |
| II | Человек и земля | 23 |
| 2 | Земледелие | 1 |
| 3-6 | Посуда | 4 |
| 7-11 | Народные промыслы | 5 |
| 12-14 | Домашние животные и птицы | 3 |
| 15 | Новый год | 1 |
| 16 | Строительство | 1 |
| 17-20 | В доме | 4 |
| 21-24 | Народный костюм | 4 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| III | Человек и вода | 3 |
| 25-27 | Рыболовство | 3 |
| IV | Человек и воздух | 3 |
| 28 | Птица счастья | 1 |
| 29-30 | Использование ветра | 2 |
| V | Человек и информация | 3 |
| 31 | Книгопечатанье | 1 |
| 32-33 | Поиск информации в интернете | 2 |
| VI | Заключительный урок | 1 |
| 34 | Заключительный урок | 1 |
| | Всего | 34 |
| 3 класс | | |
| I | Здравствуй, дорогой друг! | 1 |
| 1 | Как работать с учебник. Путешествуем по городу | 1 |
| II | Человек и земля | 21 |
| 2 | Архитектура | 1 |
| 3 | Городские постройки | 1 |
| 4-6 | Парк | 3 |
| 7-11 | Ателье мод | 5 |
| 12-16 | Кафе | 5 |
| 17-19 | Магазин подарков | 3 |
| 20-21 | Автомастерская | 2 |
| 22 | Грузовик | 1 |
| III | Человек и вода | 4 |
| 23 | Мосты | 1 |
| 24 | Водный транспорт | 1 |
| 25 | Океанариум | 1 |
| 26 | Фонтаны | 1 |
| IV | Человек и воздух | 3 |
| 27 | Зоопарк | 1 |
| 28-29 | Вертолетная площадка | 2 |
| V | Человек и информация | 5 |
| 30 | Переплетная информация | 1 |
| 31 | Почта | 1 |
| 32-34 | Кукольный театр | 3 |
| | Всего | 34 |
| 4 класс | | |
| I | Как работать с учебником | 1 |
| 1 | Как работать с учебником | 1 |
| II | Человек и земля | 21 |
| 2-3 | Вагоностроительный завод | 2 |
| 4-5 | Полезные ископаемые | 2 |
| 6-7 | Автомобильный завод | 2 |
| 8-9 | Монетный двор | 2 |
| 10-11 | Фаянсовый завод | 2 |
| 12-13 | Швейная фабрика | 2 |
| 14-15 | Обувное производство | 2 |
| 16-17 | Деревообрабатывающее производство | 2 |
| 18-19 | Кондитерская фабрика | 2 |
| 20-21 | Бытовая техника | 2 |

| | | |
|------------|----------------------------------|-----------|
| 22 | Тепличное хозяйство | 1 |
| III | Человек и вода | 3 |
| 23 | Водоканал | 1 |
| 24 | Порт | 1 |
| 25 | Узелковое плетение | 1 |
| IV | Человек и воздух | 3 |
| 26 | Самолетостроение. Ракетостроение | 1 |
| 27 | Ракета-носитель | 1 |
| 28 | Летающий аппарат. Воздушный змей | 1 |
| V | Человек и информация | 6 |
| 29 | Создание титульного листа | 1 |
| 30 | Работа с таблицами | 1 |
| 31 | Создание содержания книги | 1 |
| 32-33 | Переплетные работы | 2 |
| 34 | Итоговый урок | 1 |
| | Всего | 34 |

Содержание учебного предмета

*Краткая характеристика содержания предмета с учетом требований ФГОС
Ключевые темы и их взаимосвязи, преемственность по годам обучения*

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (*архитектура*, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; *традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)*.

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, *распределение рабочего времени*. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности – изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Технология ручной обработки материалов¹. Элементы графической грамоты

¹ В начальной школе могут использоваться любые доступные в обработке учащимся экологически безопасные материалы (природные, бумажные, текстильные, синтетические и др.), материалы, используемые в декоративно-прикладном творчестве региона, в котором проживают школьники.

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. *Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.*

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. *Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.*

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развертка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, *разрыва*). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; *различные виды конструкций и способы их сборки.* Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему *чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.).* Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

Практика работы на компьютере

Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, *общее представление о правилах клавиатурного письма,* пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. *Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам.* Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по

интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point.

Содержание учебного предмета по годам обучения

1 класс

33 часа (33 недели по 1 часу)

Давайте познакомимся (3ч)

Как работать с учебником. Материалы и инструменты. Что такое технология.

Человек и земля (21ч)

Природный материал. «Аппликация из листьев»

Пластилин. Аппликация «Ромашковая поляна». Пластилин. «Мудрая сова» Растения. Получение и сушка семян. «Овощи из пластилина». Бумага. «Волшебные фигуры». «Закладка из бумаги». Изделие из разных материалов «Пчелы и соты». «Коллаж» дикие животные. Домашние животные. «Котёнок». Такие разные дома. «Домик из веток». Новый год. *Проект* «Украшаем класс к Новому году». «Украшения на ёлку, на окно». Посуда. Сервировка стола. Посуда. «Чайный сервиз». Свет в доме. «Торшер». Мебель. «Стул». Одежда, ткань, нитки. «Кукла из ниток». Учимся шить. «Строчка прямых стежков». Учимся шить. «Пришиваем пуговицу с двумя отверстиями». Учимся шить. «Закладка с вышивкой». Передвижение по земле. «Тачка»

Человек и вода (3ч)

Вода в жизни растений. «Проращивание семян». Питьевая вода. «Колодец». Передвижение по воде. «Кораблик из бумаги»

Человек и воздух (3ч)

Использование ветра. «Вертушка». Полёты птиц. «Попугай». Полёты человека. «Самолёт»

Человек и информация (3ч)

Способы общения. «Письмо на глиняной дощечке». Правила движения. «Важные телефонные номера». Компьютер. Изучение компьютера и его частей.

Проект «Украшаем класс к Новому году».

2 класс

34 часа (34 недели по 1 часу), из них проектов – 4 ч.

Как работать с учебником (1ч.)

Знакомство с учебником, материалами и инструментами.

Человек и земля (24 ч)

Земледелие (1 ч.)

Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивание овощных культур. Выращивание лука

Посуда (5 ч.)

Виды посуда и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины. Назначение посуды. Способы хранения продуктов. Изделия «Корзина с цветами», «Семейка грибов на поляне», игрушка из теста.

Проект «Праздничный стол»

Народные промыслы (5 ч)

Народные промыслы. Изделия золотая хохлома, городецкая роспись, дымковская игрушка, аппликация из бумаги и ткани «Матрешка», пейзаж «Деревня»

Домашние животные и птицы (3 ч.)

Значение лошади в жизни человека. Как человек ухаживает за лошадью. Аппликация «Лошадка», мозаика «Курочка из крупы»

Проект «Деревенский двор»

Новый год (1 ч.)

История возникновения елочных игрушек и традиции празднования Нового года.

Строительство (1 ч.)

Особенности деревянного зодчества. Знакомство с профессией плотника. Различные виды построек деревянного зодчества. Работа с яичной скорлупой в технике кракле.

В доме (4 ч.)

Традиции оформления русской избы, правила приема гостей. Традиции и поверья разных народов. Игрушка из помпона «Домовой», плетение коврика, конструирование из картона «Стол и скамья»

Проект «Убранство избы».

Народный костюм (4 ч.)

Национальный костюм и особенности его украшения. Национальный костюм разных народов. Работа с нитками и картоном «Русская красавица», аппликация из ткани «Костюмы для Ани и Вани», шитье «Кошелек», вышивание салфетки

Человек и вода (3 ч.)

Вода и ее роль в жизни человека. Приспособления для рыболовства. Изонить «Золотая рыбка», полуобъемная аппликация «Русалка»

Проект «Аквариум»

Человек и воздух (3ч.)

Птица счастья (1 ч.)

Значение символа птицы в культуре. Оберег. Оригами «Птица счастья»

Использование ветра (2 ч.)

Использование силы ветра человеком. Конструирование «Ветреная мельница», изготовление флюгера

Человек и информация (3ч.)

Книгопечатание (1 ч.)

История книгопечатания. Способы создания книги. Значение книги для человека. Оформление разных видов книги. Изделие «Книжка-ширма»

Поиск информации в Интернете (2 ч.)

3 класс

34 часа (34 недели по 1 часу), из них проектов – 2ч.

Как работать с учебником (1ч.)

Знакомство с учебником. Путешествие по городу

Человек и земля (22 ч.)

Архитектура. Городские постройки. Парк. Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Изготовление тканей. Вязание. Одежда для карнавала. Бисероплетение. Кафе. Фруктовый завтрак. Таблица «Стоимость завтрака». Колпачок-цыпленок. Бутерброды. Салфетница. Способы складывания салфеток. Магазин подарков. Золотистая соломка. Упаковка подарков. Автомастерская. Грузовик

Человек и вода (4 ч.)

Мосты. Водный транспорт. Фонтаны

Человек и воздух (3 ч.)

Зоопарк. Вертолетная площадка. Воздушный шар

Человек и информация (4 ч.)

Переpletная мастерская. Почта. Кукольный театр. Афиша

Проекты: «Детская площадка», «Океанариум»

4 класс

34 часа (34 недели по 1 часу), из них проектов – 1ч.

Как работать с учебником (1ч.)

Как работать с учебником

Человек и земля (22 ч.)

Вагоностроительный завод. Создание модели вагона из бумаги и картона. Полезные ископаемые. Изготовление модели буровой вышки. Изделие «Малахитовая шкатулка». Автомобильный завод. Изделие из конструктора «КамАЗ». Монетный двор. Изделие из фольги «Медаль». Фаянсовый завод. Изделие из пластилина «Ваза». Швейная фабрика. Работа с текстильными материалами «Прихватка». Мягкая игрушка «Птичка». Обувное производство. Изделие из бумаги «Модель детской летней обуви». Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений». Кондитерская фабрика.

Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа». Тепличное хозяйство. Уход за растениями.

Человек и вода (3ч.)

Водоканал. Изделие «Фильтр для очистки воды». Порт. Изделие «Канатная лестница». Узелковое плетение. Изделие «Браслет».

Человек и воздух (3ч.)

Самолетостроение. Ракетостроение. Изготовление модели самолета из конструктора. Изготовление модели ракеты из картона и бумаги. Конструкция воздушного змея

Человек и информация (5 ч.)

Создание титульного листа. Работа с таблицами. Создание содержания книги. Переплетные работы

Изделие: Книга «Дневник путешествий».

Проект «Цветы для школьной клумбы»

Формы и средства контроля

Контроль качества знаний обучающихся по технологии осуществляется в форме:

1. художественно – практической (самостоятельного, группового, коллективного видов деятельности)
2. устной
3. отчетных выставок творческих работ

Перечень учебно-методических средств обучения

| Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения | Необхо- димое количес- тво | Имеюще- ся оборудо- вание |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|
| Библиотечный фонд | | |
| Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования | 1 | 1 |
| Примерная основная образовательная программа начального общего образования [Электронный ресурс] //Реестр примерных основных общеобразовательных программ. / Одобрено Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15(ред. от 04.02.2020). - Министерство образования и науки Российской Федерации, 2015. - Режим доступа: http://fgosreestr.ru/ | 11 | 11 |
| Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1–4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова. – М.: Просвещение, 2019. | 1 | 1 |
| 1. Технология. 1 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, И.П. Фрейтаг. -10-е изд.-М.: Просвещение, 2019. - 128 с.: ил. - (Перспектива). | 145 | 145 |
| 2. Технология. 2 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, И.П. Фрейтаг. -9-е изд.-М.: Просвещение, 2019. - 128 с.: ил. - (Перспектива). | 143 | 143 |
| 3. Технология. 3 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В.Шипилова, С.В.Анащенкова. – 11-е изд., перераб. - М.: - Просвещение, 2019. - 128 с.: ил. - (Перспектива). | 146 | 146 |
| 4. Технология. 4 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, И.П. Фрейтаг. -9-е изд.-М.: Просвещение, 2019. - 128 с.: ил. - (Перспектива). | 138 | 138 |
| Цифровые образовательные ресурсы | | |
| Технология, 1 класс, Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова | 1 | 1 |
| Технология, 2 класс, Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова | 1 | 1 |
| Технология, 4 класс, Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова | 12 | 12 |
| Технические средства обучения | | |
| Классная доска | 20 | 20 |
| Магнитная доска | 20 | 20 |
| Персональный компьютер с принтером | 20 | 20 |
| Ксерокс | 20 | 20 |
| Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование | | |
| <i>Плакаты:</i> | | |
| Организация рабочего места | 2 | 2 |
| Обработка природного материала и пластика | 2 | 2 |
| Обработка бумаги и картона | 5 | 5 |
| Обработка ткани | 2 | 2 |
| <i>Учебное оборудование:</i> | | |
| Набор муляжей фруктов | 2 | 2 |
| Набор муляжей грибов | 1 | 1 |
| Коллекция «Лён» | 2 | 2 |
| Коллекция «Хлопок» | 2 | 2 |
| Коллекция «Шерсть» | 2 | 2 |

