

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Гороховская средняя общеобразовательная школа

Приложение № 11
к ООП НОО
МКОУ Гороховская СОШ
принятой педсоветом
протокол № 1 от 28.08.2020 г.
утвержденной приказом директора
№ 52 от 31.08.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Технология»
(1 – 4 класс)**

Составитель – учитель начальных классов:
Макеева Любовь Владимировна , 1 категория
Астафьевы Анжела Леонидовна, 1 категория
Лагутова Елена Михайловна, 1 категория

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования от 6.10.2009 года

- Основной образовательной программы начального общего образования МКОУ Гороховская средняя общеобразовательная школа, принятой педсоветом протокол № 1 от 28.08.2020 г

- УМК «Школа России» под редакцией Н.И.Роговцевой, С.В.Анащенковой («Технология», авторы: Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, И. П. Фрейтаг).

Цели изучения технологии в начальной школе:

- приобретение личного опыта как основы обучения и познания;
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;
- формирование позитивного эмоционально-ценостного отношения к труду и людям труда;
- формирование 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 развития способности учащегося к моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей (рисунков, планов, схем, чертежей);
- формирование внутреннего плана на основе поэтапной обработки предметно – преобразовательных действий;
- развитие планирующей и регулирующей функции речи;
- развитие коммуникативной компетентности обучающихся на основе организации совместно – продуктивной деятельности;
- развитие эстетических представлений и критериев на основе изобразительной и художественной конструктивной деятельности;
- формирование мотивации успеха и достижения младших школьников, творческой самореализации на основе эффективной организации предметно – преобразующей деятельности;
- ознакомление обучающихся с миром профессий и их социальным значением, историей их возникновения и развития как первой ступенью формирования готовности к предварительному профессиональному самоопределению;
- формирование ИКТ – компетентности обучающихся, включая ознакомление с правилами жизни людей в мире информации, уважение к личной информации другого человека, к процессу познания учения, к состоянию неполного знания и другим аспектам.

Основные задачи учебного предмета:

- стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, миру профессий, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
- формирование картины материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно – преобразующей деятельности человека;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации, интереса к предметно – преобразующей, художественно – конструкторской деятельности;
- формирование первоначальных конструкторско – технологических знаний и умений;
- развитие знаково – символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной обработки предметно – преобразовательных действий, включающих целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;

- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиска (проверки) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

1 класс	33 ч.	1 ч в неделю, 33 учебных недель
2 класс	34 ч	1 ч в неделю, 34 учебные недели
3 класс	34 ч	1 ч в неделю, 34 учебные недели
4 класс	34 часа	1 ч в неделю, 34 учебные недели
Итого	135 ч	

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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, выражющихся в поступках, направленных на помочь 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 корректизы 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 корректизы 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, сериюцию 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, серию 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.

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 технологий 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 медиаобращения.

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 видеофрагментов 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:

- получат 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;

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

- получат 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, получат 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;

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

получат 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;

получат 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 корректизы 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, приздание 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 познакомится с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

Планируемые результаты изучения предмета «Технология».

1 класс

Личностные

У обучающегося будет сформировано:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека;
- бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности человека;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;
- представление об основных критериях оценивания своей деятельности на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога»;
- представление об этических нормах сотрудничества, взаимопомощи на основе анализа взаимодействия детей при изготовлении изделия;
- представление об основных правилах и нормах поведения;
- умение организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- представление о значении проектной деятельности для выполнения изделия;
- стремление использовать простейшие навыки самообслуживания (уборка комнаты; уход за мебелью, комнатными растениями).

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе;
- этических норм (ответственности) на основе анализа взаимодействия учеников при изготовлении изделия;
- эстетических чувств (красивого и не красивого, аккуратного и не аккуратного);
- потребности в творческой деятельности и развитии собственных интересов, склонностей и способностей.

Метапредметные

Регулятивные

Обучающийся научится:

- понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу;
- соотносить предлагаемый в учебнике слайдовый план выполнения изделия с текстовым планом;
- составлять план выполнения работы на основе представленных в учебнике слайдов и проговаривать вслух последовательность выполняемых действий;
- осуществлять действия по образцу и заданному правилу;
- контролировать свою деятельность при выполнении изделия на основе слайдового плана;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога» и корректировать их.

Обучающийся получит возможность научиться:

- работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, обсуждать и составлять план, распределять роли, проводить самооценку;
- воспринимать оценку своей работы, данную учителем и товарищами.

Познавательные

Обучающийся научится:

- находить и выделять под руководством учителя необходимую информацию из текстов и иллюстраций;
- использовать знаково-символическую и навигационную системы учебника;
- выстраивать ответ в соответствии с заданным вопросом;
- высказывать суждения; обосновывать свой выбор;
- проводить анализ изделий и реальных объектов по заданным критериям, выделять существенные признаки;
- сравнивать, классифицировать под руководством учителя реальные объекты и изделия по заданным критериям.

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно – двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини – зарядку);

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать при ответе информацию из таблиц и схем, представленных учебнике;*
- выделять информацию из текстов учебника;*
- использовать полученную информацию для принятия несложных решений;*
- использовать информацию, полученную из текстов учебника, в практической деятельности.*

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- задавать вопросы и формулировать ответы при выполнении изделия;
- слушать собеседника, уметь договариваться и принимать общее решение;
- выполнять работу в паре, принимая предложенные правила взаимодействия;
- выслушивать различные точки зрения и высказывать суждения о них.

Обучающийся получит возможность научиться:

- приводить аргументы и объяснять свой выбор;*
- вести диалог на заданную тему;*
- соглашаться с позицией другого ученика или возражать, приводя простейшие аргументы.*

Предметные

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.

Самообслуживание.

Обучающийся научится (на уровне представлений):

- роли и месте человека в окружающем мире; о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения;
- отражении форм и образов природы в работах мастеров художников; о разнообразных предметах рукотворного мира;
- профессиях близких и окружающих людей.

Обучающийся получит возможность научиться:

- обслуживать себя во время работы (соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их);*
- соблюдать правила гигиены труда.*

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно практической деятельности.

Обучающийся научится:

- давать общие названия изученных видов материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей) и их свойства (цвет, фактура, форма и др.);
- последовательности изготовления несложных изделий (разметка, резание, сборка, отделка);
- способам разметки («на глаз», по шаблону);
- формообразование сгибанием, складыванием, вытягиванием;
- клеевой способ соединения;
- способы отделки: раскрашивание, аппликация, прямая строчка;
- названия и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила безопасной работы ими.

Обучающийся получит возможность научиться::

- различать материалы и инструменты по их назначению;
- качественно выполнять операции и использовать верные приёмы при изготовлении несложных изделий:
 1. экономно размечать по шаблону, сгибанием;
 2. точно резать ножницами;
 3. соединять изделия с помощью клея;
 4. эстетично и аккуратно отделять изделия раскрашиванием, аппликационно, прямой строчкой;
- использовать для сушки плоских изделий пресс;
- безопасно работать и правильно хранить инструменты (ножницы, иглы);
- с помощью учителя выполнять практическую работу и осуществлять самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, с помощью шаблона.

3. Конструирование и моделирование.

Обучающийся научится:

- называть детали составной части изделия;
- разбираться в конструкциях разборных и неразборных;
- неподвижном kleевом соединении деталей.

Обучающийся получит возможность научиться:

- различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.

2 класс

Личностные

У обучающихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к творческой преобразовательной предметно-практической деятельности;
- осознание своих достижений в области творческой преобразовательной предметно-практической деятельности; способность к самооценке;
- уважительное отношение к труду, понимание значения и ценности труда;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отраженных в предметном мире;
- представления об общности нравственно-эстетических категорий (доброе и зло, красивом и безобразном, достойном и недостойном) у разных народов и их отражении в предметном мире;
- понимание необходимости гармоничного сосуществования предметного мира с миром природы;
- чувство прекрасного, способность к эстетической оценке окружающей среды обитания.

У обучающихся могут быть сформированы:

- устойчивое стремление к творческому досугу на основе предметно-практических видов деятельности;
- установка на дальнейшее расширение и углубление знаний и умений по различным видам творческой предметно-практической деятельности;
- привычка к организованности, порядку, аккуратности;
- адекватная самооценка, личностная и социальная активность и инициативность в достижении поставленной цели, изобретательность;
- уважительное отношение к культурным традициям других народов.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Обучающийся научится с помощью учителя:

- формулировать цель деятельности на уроке;
- выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);
- планировать практическую деятельность на уроке;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско - технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе пробных поисковых упражнений и продуктивных заданий в учебнике) из числа освоенных;
- работая по плану, составленному совместно с учителем, использовать необходимые средства (рисунки, инструкционные карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов);
- определять успешность выполнения своего задания (в диалоге с учителем).

Обучающиеся получат возможность научиться:

- работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолого»: ставить цель; составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли;
- проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;
- выделять познавательную задачу из практического задания;

- воспринимать оценку своей работы данную учителем и товарищами и вносить изменения в свои действия.

Познавательные УУД

Обучающийся научится с помощью учителя:

- наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, традиции и творчество мастеров родного края;
- сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративноприкладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности материалы;
- понимать, что нужно использовать пробно поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения;
- находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике для 2 класса для этого предусмотрен словарь терминов, дополнительный познавательный материал);
- называть конструкторско - технологические и декоративно художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;
- самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

Учащиеся получат возможность научиться:

- осуществлять поиск и отбирать необходимую информацию из дополнительных доступных источников (справочников, детских энциклопедий и пр.);
- самостоятельно комбинировать и использовать освоенные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации; воплощать этот образ в материале.
 - использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно – двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини – зарядку);

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится с помощью учителя:

- вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;
- вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;
- слушать учителя и одноклассников, высказывать своё мнение;
- выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3—4 человек.

Учащиеся получат возможность научиться:

- самостоятельно организовывать элементарную творческую деятельность в малых группах: разработка замысла, поиск путей его реализации, воплощение, защита.

Предметные

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Обучающийся научится:

- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы;
- готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметнотворческой деятельности;
- самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на технологическую карту в предложенных ситуациях и на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
- применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться (на уровне представлений):

- *элементарных общих правилах создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия);*
- *гармонии предметов и окружающей среды;*
- *профессиях мастеров родного края;*
- *характерных особенностях изученных видов декоративно прикладного искусства.*

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно практической деятельности.

Обучающийся научится::

- читать простейшие чертежи (эскизы);
- выполнять экономную разметку с помощью чертёжных инструментов с опорой на простейший чертёж (эскиз);
- оформлять изделия и соединять детали прямой строчкой и её вариантами;
- решать несложные конструкторско-технологические задачи;
- справляться с доступными практическими (технологическими) заданиями с опорой на образец и инструкционную карту.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *обобщённые названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка;*
- *названия и свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе;*
- *происхождение натуральных тканей и их виды;*
- *способы соединения деталей из разных материалов, изученные соединительные материалы;*
- *основные характеристики и различие простейшего чертежа и эскиза;*
- *линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и приёмы построения прямоугольника и окружности с помощью чертёжных инструментов;*
- *названия, устройство и назначение чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль).*

3. Конструирование и моделирование.

Обучающийся научится уметь:

- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

- определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединение известными способами.

Обучающийся получит возможность:

- *неподвижный и подвижный способы соединения деталей;*
- *отличия макета от модели.*

4. Использование информационных технологий.

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно – двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини – зарядку)

Обучающий получит возможность научиться::

- *пониманию назначения персонального компьютера.*

3 класс

Личностные

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;
- ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности профессиональной деятельности человека;
- интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учетом собственных интересов;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;
- основные критерии оценивания собственной деятельности других учеников как самостоятельно, так и при помощи ответов на «Вопросы юного технолога»;
- этические нормы (сотрудничества, взаимопомощи, ответственности) при выполнении проекта;
- потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- представления о значении проектной деятельности.
- интерес к конструктивной деятельности;
- простейшие навыки самообслуживания;

Обучающиеся получат возможность для формирования:

- *внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;*
- *этических норм (долга, сопереживания, сочувствия) на основе анализа взаимодействия профессиональной деятельности людей;*
- *ценности коллективного труда в процессе реализации проекта;*
- *способность оценивать свою деятельность, определяя по заданным критериям её успешность или неуспешность и определяя способы ее корректировки;*
- *представление о себе как о гражданине России и жителе города, поселка, деревни;*
- *бережного и уважительного отношения к окружающей среде;*
- *уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности.*
- *эстетических чувств (прекрасного и безобразного);*
- *потребность в творческой деятельности;*
- *учет при выполнении изделия интересов, склонностей и способностей других учеников.*

Метапредметные

Регулятивные УУД

Обучающийся научится :

- совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения;

Обучающийся получит возможность научиться:

- *совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;*
- *совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное;*
- *самостоятельно выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);*
- *коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить корректизы в полученные результаты;*
- *осуществлять текущий контроль точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертежных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки;*
- *выполнять текущий контроль (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.*

Познавательные УУД

Обучающийся научится :

- с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертеж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, сети Интернет;
- открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.

Обучающийся получит возможность научиться:

- преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится :

- высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;

Обучающийся получит возможность научиться:

- сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);
- уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.

Предметные

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.

Самообслуживание.

Обучающийся научится:

- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
- соблюдать правила безопасного пользования домашними электроприборами (светильниками, звонками, теле и радиоаппаратуой).

Обучающийся получит возможность научиться:

- характерных особенностях изученных видов декоративноприкладного искусства;
- профессиях мастеров прикладного искусства (в рамках изученного).

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественнопрактической деятельности.

Обучающийся научится (под контролем учителя):

- читать простейший чертёж (эскиз) развёрток;
- выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов с опорой на чертёж (эскиз);
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
- выполнять рицковку;
- оформлять изделия и соединять детали строчкой косого стежка и её вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета);
- решать доступные технологические задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
- последовательности чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- линии чертежа (осевая и центровая);
- правилам безопасной работы канцелярским ножом;
- косую строчку, её варианты, назначение;
- несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Учащийся будет иметь представление о:

- композицией декоративноприкладного характера на плоскости и в объёме;
- традициях канонов декоративноприкладного искусства в изделиях.

3. Конструирование и моделирование.

Обучающийся научится:

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным техническим, технологическим и декоративнохудожественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

Обучающийся получит возможность научиться:

- простейшим способам достижения прочности конструкций.

4. Практика работы на компьютере.

Обучающийся научится (с помощью учителя):

- включать и выключать компьютер;
- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно – двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини – зарядку);
- пользоваться клавиатурой (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);
- выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать);
- работать с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD, DVD): активация диска, чтение информации, выполнение предложенных заданий, закрытие материала и изъятие диска из компьютера.

Обучающийся получит возможность научиться:

- названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- основные правила безопасной работы на компьютере.

Учащийся будет иметь общее представление о:

- назначении клавиатуры, приёмах пользования мышью.
-

4 класс

Личностные

Обучающийся научится:

- оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;
- описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений, событий, изделий декоративноприкладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;
- принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;
- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторскотехнологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного учителем или собственного замысла;
- понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей различного труда.

Обучающийся получит возможность научиться:

- устойчивое стремление к творческому досугу на основе предметно-практических видов деятельности; - установка на дальнейшее расширение и углубление знаний и умений по различным видам творческой предметно-практической деятельности;
- привычка к организованности, порядку, аккуратности;
- адекватная самооценка, личностная и социальная активность и инициативность в достижении поставленной цели, изобретательность;
- чувство сопричастности с культурой своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;
- выявлять и формулировать учебную проблему;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско - технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;
- самостоятельно отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять свои действия с ним;
- осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно определять творческие задачи и выстраивать оптимальную последовательность действий для реализации замысла;
- -прогнозировать конечный результат и самостоятельно подбирать средства и способы работы для его получения.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, Интернете;
- приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений заданий, образцов и материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений (событий), проводить аналогии, использовать полученную информацию для выполнения предлагаемых и жизненных задач;
- делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять поиск и отбирать необходимую информацию из дополнительных доступных источников (справочников, детских энциклопедий и пр.);
- самостоятельно комбинировать и использовать освоенные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации; воплощать этот образ в материале;
- понимать особенности проектной деятельности, выдвинуть несложную проектную идею в соответствии с поставленной целью, мысленно создать конструктивный замысел, осуществить выбор средств и способов для его практического воплощения, аргументированно защищать продукт проектной деятельности.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- формулировать свои мысли с учётом учебных и жизненных речевых ситуаций;
- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать и аргументировать;
- слушать других, уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться;
- сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно организовывать элементарную творческую деятельность в малых группах: разработка замысла, поиск путей его реализации, воплощение, защита.

Предметные

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Обучающийся научится:

- организовывать и выполнять свою художественнопрактическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
- использовать знания и умения, приобретённые в ходе изучения технологий, изобразительного искусства и других учебных предметов в собственной творческой деятельности;
- защищать природу и материальное окружение и бережно относиться к ним;
- безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайниками, компьютером);
- выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, зашивать разрывы по шву).

Обучающийся получит возможность научиться:

- о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- об основных правилах дизайна и их учёте при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
- о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно - практической деятельности.

Обучающийся научится:

- читать простейший чертёж (эскиз) плоских и объёмных изделий (развёрток);
- выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
- выполнять рицовку;
- оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и её вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета).

Обучающийся получит возможность:

- давать названия свойствам наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
- последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- линии чертежа (осевая и центровая);
- правила безопасной работы канцелярским ножом;
- косую строчку, её варианты, назначение;
- несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Обучающийся будет иметь представление о:

- дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;
- основных условиях дизайна — единстве пользы, удобства и красоты;
- композиции декоративноприкладного характера на плоскости и в объёме;
- традициях канонов декоративноприкладного искусства в изделиях;
- стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;
- художественных техниках (в рамках изученного).

3. Конструирование и моделирование..

Обучающийся научится:

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративнохудожественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

Обучающийся получит возможность:

- простейшие способы достижения прочности конструкций

4. Практика работы на компьютере.

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно – двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини – зарядку)

Обучающийся будет иметь представление о:

- использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.
- названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

Обучающийся научится с помощью учителя:

- создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;
- оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией;
- работать в программах Word, PowerPoint

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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, помочь 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

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 (клевое, 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

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.

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 PowerPoint.

«Технология» 1 класс (33 часа)

Давайте познакомимся (3 ч)

Как работать с учебником. (1 час)

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью; условными обозначениями; критериями оценки изделия по разным основаниям. Я и мои друзья Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты.

Материалы и инструменты. (1 час)

Знакомство с понятиями: «материалы» и «инструменты». Организация рабочего места. Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места

Что такое технология. (1 час)

Знакомство со значением слова «технология» (название предмета и процесса выполнения изделия). Осмысление умений, которыми овладеют дети на уроках.

Человек и земля (21 ч)

Природный материал. (1 час)

Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приемы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу.

Изделие: «Аппликация из листьев».

Пластилин. (2 часа)

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приемы работы с пластилином. Выполнение аппликации из пластилина.

Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».

Выполнение изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции.

Изделие «Мудрая сова».

Растения. (2 часа)

Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями связанными с земледелием. Получение и сушка семян.

Изделие: «заготовка семян»

Проект № 1: «Осенний урожай».

Приобретение первичных навыков работы над проектом под руководством учителя. Отработка приемов работы с пластилином, навыков использования инструментов.

Изделие. «Овощи из пластилина».

Бумага. (1 час)

Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приемы и способы работы с бумагой. Правила безопасной работы с ножницами. Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фигур. Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного расходования ее.

Изделие. Закладка из бумаги

Насекомые. (1 час)

Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчел. Составление плана выполнения изделия по образцу на слайдах. Выполнение изделия из различных материалов (природные, бытовые материалы, пластилин, краски).

Изделие «Пчелы и соты».

Дикие животные. (1 час)

Виды диких животных. Знакомство с техникой «коллаж». Выполнение аппликации из журнальных вырезок в технике коллаж. Знакомство с правилами работы в паре.

Проект № 2: «Дикие животные».

Изделие: «Коллаж «Дикие животные»

Новый год. (3 час)

Проект № 3: «Украшаем класс к Новому году».

Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия. Украшение на елку. Подбор необходимых инструментов и материалов. Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Выполнение елочной игрушки из полосок цветной бумаги.

Изделие: «украшение на елку»

Украшение на окно. Выполнение украшения на окно в форме елочки из тонкой бумаги. Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру). Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу.

Изделие: «украшение на окно»

Домашние животные. (1 час)

Виды домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Выполнение фигурок домашних животных из пластилина. Закрепление навыков работы с пластилином.

Изделие: «Котенок».

Такие разные дома. (1 час)

Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Выполнение макета домика с использованием гофрированного картона и природных материалов.

Изделие: «Домик из веток».

Посуда. (2 часа)

Знакомство с видами посуды и, материалами, из которых ее производят. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом. Выполнение разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при выполнении изделий для чайного сервиса.

Проект «Чайный сервис»

Изделия: «чашика», « чайник», « сахарница»

Свет в доме. (1 час)

Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнивать старинные и современные способы освещения жилища. Выполнение модели торшера, закрепление навыков вырезания окружности. Знакомство с правилами безопасной работы с шилом.

Изделие: « Торшер».

Мебель (1 час)

Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для ее изготовления.

Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и правила ухода за мебелью).

Выполнение модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу.

Изделие: «Стул»

Одежда Ткань, Нитки (1 час)

Знакомство с видами одежды, ее назначением и материалы из которых ее изготавливают.

Способы создания одежды. Виды ткани и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии.

Изделие: «Кукла из ниток»

Учимся шить (2 часа)

Знакомство с правилами работы с иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью. Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления закладки.

Оформление игрушки при помощи пуговиц.

Изделия: «Закладка с вышивкой», « Медвежонок».

Передвижение по земле (1 часа)

Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств передвижения для жизни человека. Знакомство с конструктором его деталями и правилами соединения деталей. Выполнение из конструктора модели тачки.

Изделие: «Тачка».

«Человек и вода» 3 часа

Вода в жизни человека. (1 час)

Вода в жизни растений. Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание растений и уход за комнатными растениями. Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян.

Изделие: «Проращивание семян», «Уход за комнатными растениями»

Питьевая вода. (1 час)

Выполнение макета колодца из разных материалов (бумага и природные материалы). Анализ конструкции изделия, создание модели куба при помощи шаблона развертки и природного материала (палочек.). Создание композиции на основе заданного в учебнике образца.

Изделие: «Колодец»

Передвижение по воде. (1 час)

Знакомство со значение водного транспорта для жизни человека. Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота, повторяя технологию его сборки. Создание формы цилиндра из бумаги. Проводить исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приемами выполнения изделий в технике оригами. Осуществление работы над проектом.

Проект № 4: «Речной флот», Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»

«Человек и воздух» 3 часа.

Использование ветра. (1 час)

Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки по линейке. Выполнение правил техники безопасности. Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление по самостоятельному замыслу.

Изделие: «Вертужка»

Полеты птиц. (1 час)

Знакомство с видами птиц. Закреплять навыки работы с бумагой. Знакомство со способом создания мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходования бумаги материалов при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.

Изделие: «Попугай»

Полеты человека. (1 час)

Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Выполнение модели самолета и парашюта. Закрепление умения работать с бумагой в технике «оригами», размечать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу.

Изделие: «Самолет», «Парашют»

Человек и информация - 3 часа.

Способы общения (1 час)

Изучение способов общения. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной.

Создание рисунка на пластичном материале при помощи продавливания. Перевод информации в разные знаково-символические системы (анаграммы и пиктограммы). Использование знаково-символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование).

Изделия: «Письмо на глиняной дощечке», «Зашифрованное письмо».

Важные телефонные номера. Правила движения (1 час)

Знакомство со способами передачи информации. Перевод информации в знаково-символическую систему. Осмысление значения дорожных знаков для обеспечения безопасности. Нахождение безопасного маршрута из дома до школы, его графическое изображение.

Изделие: Составление маршрута безопасного движения от дома до школы.

Компьютер (1 час).

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером и поиска информации.

«Технология» 2 класс (34 часа)

Здравствуй , дорогой друг. Как работать с учебником (1 ч).

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.

Материалы и инструменты.

Рубрика «Вопросы юного технолога»

Человек и земля (23 ч).

Земледелие (1 ч).

Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивания овощных культур.

Значение овощных культур для человека. Технология выращивания лука в домашних

условиях. Наблюдение за ростом растения и оформление записей о происходящих изменениях.

Практическая работа № 1: «Выращивание лука».

Посуда (4 ч).

Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление ее при помощи глазури. Назначение посуды. Способы хранения продуктов. Плетение корзин.

Изделие: «Корзина с цветами»

Закрепление приемов работы с пластилином. Составление плана работы по слайдам.

Оформление композиции с использованием природных материалов.

Изделие: «Семейка грибов на поляне»

Практические работы № 2: «Съедобные и несъедобные грибы», «Плоды лесные и садовые».

Знакомство с новой техникой изготовления изделий – тестопластикой. Сравнение приемов работы с соленым тестом и приемов работы с пластилином. Знакомство с профессиями пекаря, кондитера. Инструменты, используемые пекарем и кондитером. Национальные блюда, приготовленные из теста.

Изделие: «Игрушка из теста».

Проект № 1 «Праздничный стол»

Изготовление изделий из пластичных материалов (по усмотрению учителя). Сравнение свойств слоеного теста, глины и пластилина (по внешним признакам, составу, приемам работы, применению). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работы.

Народные промыслы (5 ч).

Народный промысел хохломская роспись. Технология создания хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объемное изделие.

Изделие: «Золотая хохлома».

Особенности народного промысла городецкая роспись. Особенности создания городецкой росписи. Выполнение аппликации из бумаги.

Изделие: «Городецкая роспись».

Особенности народного промысла дымковская игрушка. Особенности создания дымковской игрушки. Закрепление навыков работы с пластилином. Самостоятельное составление плана работы по изготовлению изделия.

Изделие: «Дымковская игрушка».

История матрешки. Работа резчика по дереву и игрушечника (выбор дерева, вытачивание формы, подготовка формы под роспись, роспись, лакировка). Разные способы росписи матрешек: семеновская, вятская, загорская (сергиево – посадская), полховско – майдановская, авторская. Анализ изготовления изделия, согласно заданной последовательности. Разметка деталей на ткани по шаблону. Соединение деталей из разных материалов при помощи клея.

Изделие: «Матрешка».

Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Закрепление умений работать с пластилином и составлять тематическую композицию. Прием получения новых оттенков пластилина.

Изделие: пейзаж «Деревня».

Домашние животные и птицы (3 ч).

Значение лошади в жизни человека. Как человек ухаживает за лошадьми. Конструирование из бумаги движущейся игрушки лошадка. Создание движущейся конструкции. Закрепление навыков разметки деталей по шаблону, раскюра при помощи ножниц. Подвижное соединение деталей изделия при помощи иглы и ниток, скрепок.

Изделие: «Лошадка».

Практическая работа № 3: «Домашние животные».

Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и т. д. свойства природных материалов и приемы работы с этими материалами. Аппликация из природного материала. Прием нанесения разметки при помощи кальки.

Изделия: «Курочка из крупы», «Цыпленок», «Петушок» (по выбору учителя).

Проект № 2: «Деревенский двор».

Групповая работа. Распределение обязанностей в группах. Самостоятельное составление плана работы на основе рубрики «Вопросы юного технолога».

Изготовление объемных изделий на основе развертки.

Новый год (1 ч).

История возникновения елочных игрушек в традиции празднования Нового года.

Симметричные фигуры. Приемы изготовления изделий из яичной скорлупы. Создание разных изделий по одной технологии. Художественный труд.

Изделие: «Новогодняя маска», «Елочные игрушки из яиц» (по выбору учителя).

Строительство (1 ч).

Особенности деревянного зодчества. Знакомство с профессией плотника. Различные виды построек деревянного зодчества. Значение слов «родина», «родной». Конструкция русской избы (венец, наличник, причелина). Инструменты и материалы, используемые при строительстве избы.

Изделия: «Изба», «Крепость» (по выбору учителя).

В доме (4 ч).

Традиции оформления русской избы, правила приема гостей. Традиции и поверья разных народов. Правила работы с новым инструментом – циркулем. Изготовление помпона и игрушки на основе помпона. Работа с нитками и бумагой.

Изделие: «Домовой».

Практическая работа № 4: «Наши дома».

Проект № 3: «Убранство избы».

Убранство русской избы. Утварь. Значение печи в быту. Устройство печи: лежанка, устье, шесток. Материалы, инструменты и приспособления, используемые в работе печника. Печная утварь и способы ее использования. Сравнение русской печи с видами печей Курганской области.

Изготовление модели печи из пластичных материалов. Самостоятельное составление плана изготовления изделий по иллюстрации.

Изделие: «Русская печь»

Ткачество. Украшение дома теккаными изделиями (половики, ковры). Знакомство со структурой ткани, переплетением нитей. Изготовление модели ковра, освоение способа переплетения полосок бумаги. Выполнение разных видов переплетений.

Изделие : «Коврик».

Мебель, традиционная для русской избы. Конструкции стола и скамейки. Конструирование мебели из картона. Завершение проекта «Убранство избы»: создание и оформление композиции «Убранство избы».

Изделие: «Стол и скамья»

Народный костюм (4 ч).

Национальный костюм и особенности его украшения. Национальные костюмы разных народов и национальные костюмы Курганской области. Соотнесение материала, из которых изготавливаются национальные костюмы, с природными особенностями региона. Виды, свойства и состав тканей. Виды волокон. Внешние признаки тканей из натуральных волокон. Работа с нитками и картоном. Освоение приемов плетения в три нити.

Изделие: «Русская красавица»

Создание национального костюма (женского и мужского). Элементы мужского и женского костюмов. Способы украшения костюмов. Разметка ткани по шаблону.

Изделие: «Костюмы для Ани и Вани».

Технология выполнения строчки косых стежков. Работа с ткаными материалами. Разметка ткани по шаблону, изготовление выкройки. Виды ниток и их назначение. Правила работы с иглой, правила техники безопасности при шитье. Организация рабочего места при шитье.

Изделие: «Кошелек».

Способ оформления изделий вышивкой. Виды швов и стежков для вышивания. Материалы, инструменты и приспособления для выполнения вышивки. Технология выполнения тамбурных стежков. Использование литературного текста для получения информации.

Изделие: «Тамбурные стежки», «Салфетка».

Человек и вода (3 ч).

Рыболовство (3 ч).

Вода и ее роль в жизни человека. Рыболовство. Приспособления дл рыболовства. Новый вид техники - изонить. Рациональное размещение материалов и инструментов на рабочем месте.

Изделие: композиция «Золотая рыбка».

Проект № 4: «Аквариум»

Аквариум и аквариумные рыбки. Виды аквариумных рыбок. Композиция из природных материалов. Соотнесение формы. Цвета и фактуры природных материалов с реальными объектами.

Изделие: «Аквариум».

Полуобъемная аппликация. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Знакомство со сказочными морскими персонажами. Использование литературных текстов для презентации изделия.

Изделие: «Русалка».

Человек и воздух (3 ч).

Птица счастья (1 ч).

Значения символа птицы в культуре. Оберег. Способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Освоение техники оригами.

Изделие: «Птица счастья».

Использование ветра (2 ч).

Использование силы ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление объемной модели мельницы на основе развертки. Самостоятельное составление плана изготовления изделия.

Изделие: «Ветряная мельница».

Флюгер, его назначение, конструктивные особенности, использование.

Новый вид материала – фольга (металлизированная бумага). Свойства фольги. Использование фольги. Соединение деталей при помощи скрепки.

Изделие: «Флюгер».

Человек и информация (3 ч).

Книгопечатание (1 ч).

История книгопечатания. Способы создания книга. Значение книги для человека. Оформление разных видов книг. Выполнение чертежей, разметка по линейку. Правила разметки по линейке.

Изделие: «Книжка – ширма».

Поиск информации в Интернете (2 ч).

Способы поиска информации. Правила набора текста. Поиск в Интернете информации.

Практическая работа № 5: «Ищем информацию в Интернете».

Заключительный урок (1 ч).

Подведение итогов за год

«Технология» 3 класс (34 часа)

Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником. Путешествуем по городу(1 ч) – экскурсия.

Маршрут экскурсии по населенному пункту проживания. Деятельность человека в культурно – исторической среде, в инфраструктуре населенного пункта. Профессиональная деятельность человека в населенном пункте проживания.

Понятия: инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод.

Человек и земля (21 ч).

Архитектура (1 ч).

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия.

Правила безопасной работы ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.

Изделие: «Дом».

Городские постройки (1 ч).

Назначение городских построек, их архитектурные особенности. Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы с плоскогубцами, острогубцами. Объемная модель телебашни из проволоки.

Изделие: «Телебашня»

Парк (1 ч).

Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание и различных материалов в работе над одной композицией.

Изделие: «Городской парк»

Проект № 1: «Детская площадка » (2 ч).

Изготовление объемное модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия.

Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели».

Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани (2 ч).

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды – вышивка, монограмма. Правила безопасной работы с иглой. Различные виды швов с использованием пяльцев. Техника выполнение стебельчатого шва.

Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных стежков.

Аппликация. Виды аппликации.

Изделия: «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука».

Практическая работа № 1: «Коллекция тканей».

Изготовление тканей (1 ч).

Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом.

Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения и ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции.

Изделие: «Гобелен».

Вязание (1 ч).

Новый технологический процесс – вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания – крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приемы вязания крючком.

Изделие: «Воздушные петли».

Одежда для карнавала (1 ч).

Карнавал. Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов.

Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма мальчика и девочки с использованием одной технологии.

Изделие: «Кавалер», «Дама».

Бисероплетение (1 ч).

Знакомство с новым материалом – бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Освоение способов бисероплетения.

Изделия: «Браслетик», «Цветочки».

Практическая работа № 2: «Кроссворд «Ателье мод»»

Кафе (1 ч).

Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок. Работа с бумагой, конструирование модели весов.

Изделие: «Весы»

Практическая работа № 3: «Тест: «Кухонные принадлежности».

Фруктовый завтрак (1 ч).

Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюда. Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости.

Изделие: «Фруктовый завтрак», «Солнышко в тарелке» (по выбору учителя).

Практическая работа № 4: «Таблица «Стоимость завтрака»».

Колпачок – цыпленок (1 ч).

Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда теплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц.

Изделие: «Колпачок – цыпленок».

Бутерброды (1 ч).

Блюда, не требующие тепловой обработки, - холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола.

Приготовление блюда по одному технологию с использованием разных ингредиентов.

Изделие: «Бутерброды», «Радуга на шпажке» (по выбору учителя).

Салфетница (1 ч).

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии.

Изделия: «Салфетница», «Способы складывания салфеток».

Магазин подарков (1 ч).

Виды магазинов. Особенности работы магазинов. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер). Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Работа с пластичным материалом (тестопластика).

Изделия: «Солёное тесто», «Брелок для ключей».

Золотистая соломка (1 ч).

Работа с природным материалом. Знакомство с новым видом материала – соломкой. Свойства соломки. Ее использование в декоративно – прикладном искусстве. Технология подготовки соломки – холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки. Учет цвета, фактуры соломки при создании композиции.

Изделие: «Золотистая соломка».

Упаковка подарков (1 ч).

Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того кому он предназначен(взрослому или ребенку, мальчику или девочке).

Учет при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения.

Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарков.

Изделие: «Упаковка подарков».

Автомастерская (1 ч).

Знакомство с историей создания и устройством автомобиля. Работа с картоном. Построение развертки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объемных фигур. Создание объемной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия.

Изделие: «Фургон «Мороженое».

Грузовик (1 ч).

Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное) сборка изделия. Презентация.

Изделия: «Грузовик», «Автомобиль»

Практическая работа № 5: «Человек и земля».

Человек и вода (4 ч).

Мосты (1 ч).

Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитка, проволока, трубочки из коктейля, зубочистки и др.). Новый вид соединения деталей – натягивание нитей.

Изделие: модель «Мост».

Водный транспорт (1 ч).

Водный транспорт. Виды водного транспорта.

Проект № 2: «Водный транспорт».

Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором.

Конструирование. Заполнение технологической карты.

Изделия: «Яхта, «Баржа» (по усмотрению учителя)

Океанариум (1 ч).

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъемные и объемные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой. Технология создания мягкой игрушки из подручных материалов.

Практическая работа № 6: «Мягкая игрушка».

Проект № 3: «Океанариум»

Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощенного варианта мягкой игрушки.

Закрепление навыков выполнения стежков и швов.

Изделия: «Осьминоги и рыбки»

Фонтаны (1 ч).

Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объемной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу.

Изделие: «Фонтан».

Практическая работа № 7: «Человек и вода»

Человек и воздух (3 ч).

Зоопарк (1 ч).

Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники. Работа с бумагой. Изготовление изделия в технике оригами по условным обозначениям.

Изделия: «Птицы».

Практическая работа № 8: «Тест «Условные обозначения техники оригами»».

Вертолётная площадка (1 ч).

Знакомство с особенностями конструкции вертолета. Особенности профессии летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолета. Знакомство с новым материалом – пробкой.

Изделие: «Вертолет «Муха»».

Воздушный шар (1 ч).

Техника папье – маше. Применение техники папье – маше для создания предметов быта. Освоение техники папье – маше. Украшение города и помещения при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.

Изделие: «Воздушный шар»

Практическая работа № 9: «Человек и воздух».

Человек и информация (5 ч).

Переплётная мастерская (1 ч).

Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литер. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплет, слизура, крышки, корешок).

Профессиональная деятельность печатника, переплетчика. Переплет книги и его назначение.

Декорирование изделия.

Освоение элементов переплетных работ (переплет листов в книжный блок) при изготовлении «папки достижений»

Изделие: «Переплетные работы»

Почта (1 ч).

Способы общения и передачи информации. Почта. Телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления.

Экскурсия.

Кукольный театр (2 ч).

Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника – декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль. Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля.

Проект № 4: «Готовим спектакль».

Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитье. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Презентация, работа с технологической картой, расчет стоимости изделия.

Изделие: «Кукольный театр»

Афиша (1 ч).

Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста.

Программа Microsoft Office Word Document. doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере.*

Понятия: афиша, панель инструментов, текстовые редактор.

Изделие: «Афиша»

*при наличии материально – технических средств.

«Технология» 4 класс (34 часа)

Как работать с учебником (1 ч).

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания работы.

Человек и земля (21 ч).

Вагоностроительный завод (2 ч).

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги и картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.

Изделие: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон» (по усмотрению учителя).

Полезные ископаемые (2 ч).

Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора.

Проектная работа № 1.

Изделие: «Буровая вышка».

Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технологии лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики.

Коллективная работа: изготовление отдельных элементов (малахитовых плашек) учащимися.

Изделие: «Малахитовая шкатулка».

Автомобильный завод (2 ч).

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы. Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов.

Изделие: КамАЗ», «Кузов грузовика».

Монетный двор (2 ч).

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приемом – тиснением на фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.

Изделия: «Стороны медали», «Медаль».

Фаянсовый завод (2 ч).

Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделия из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках производства.

Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».

Тест: «Как создается фаянс».

Швейная фабрика (2 ч).

Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.

Изделие: «Прихватка».

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.

Самостоятельное составление плана изготовления изделия.

Изделия: «Новогодняя игрушка», «Птичка».

Обувное производство (2 ч).

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операция). Как снимать мерку с ноги и определять в таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги, приемах и способах работы с ней.

Изделие: «Модель детской летней обуви»

Деревообрабатывающее производство (2 ч).

Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование.

Изделия: «Технический рисунок лесенки – опоры для растений», «Лесенка – опора для растений».

Кондитерская фабрика (2 ч).

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао – бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производстве и составе продукта на этикетке.

Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.

Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье».

Практическая работа № 1: «Тест: «Правила эксплуатации электронагревательных приборов».

Бытовая техника (2 ч).

Знакомство с понятием «Бытовая техника» и ее значение в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действие простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Абажур - плафон для настольной лампы.

Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы»

Практическая работа № 2: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов».

Тепличное хозяйство (1 ч).

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы. Посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой.

Изделие: «Цветы для школьной клумбы», «Овощи для школы» (по усмотрению учителя).

Человек и вода (3 ч).

Водопровод (1 ч).

Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растения. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера (при наличии данного приспособления).

Изделие: «Фильтр для очистки воды».

Порт (1 ч).

Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление узлов. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.

Изделие: «Канатная лестница»

Практическая работа № 3: «технический рисунок канатной лестницы».

Узелковое плетение (1 ч).

Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике макраме. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике макраме.

Изделие: «Браслет».

Человек и воздух (3 ч).

Самолётостроение. Ракетостроение (1 ч).

Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, о конструкции самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.

Изделие: «Самолет».

Ракета носитель (2 ч)

Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета и ракеты.

Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история.

Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.

Изделие: «Ракета – носитель».

Человек и информация (6 ч).

Создание титульного листа (1 ч).

Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование ее особенностей при издании.

Изделие: «Титульный лист».

Работа с таблицами (1ч).

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.

Изделие: работа с таблицами.

Создание содержания книги (1ч).

ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле.

Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере.

Формирование содержание книги «Дневник путешественника» как итогового продукта проекта «Издаем книгу».

Практическая работа № 4: «Содержание».

Переплётные работы (2ч).

Знакомство с переплетными работами. Способ соединения листов шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы с шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплета (форзац, слизура). Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу.

Изделие: «Книга «Дневник путешественника»».

Итоговый урок (1ч)

Подведение итогов года.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

1 класс

№ п\п	Название раздела	кол-во часов	Практическая работа	Проектная деятельность	Экскурсии	Контроль	Направления воспитательной работы
1	Давайте познакомимся Как работать с учебником	3	0	0	0	0	Здоровьесбережение безопасность Экологическоевоспитание
2	Человек и земля	21	0	4	0	0	Профориентационнаяработка Здоровьесбережение и безопасность Экологическоевоспитание Популяризация научных знаний.
3	Человек и вода	3	0	1	0	0	Экологическоевоспитание Профориентационнаяработка
4	Человек и воздух	3	0	0	0	0	Воспитание социально активнойличности Популяризация научных знаний. экологическое
5	Человек и информация*	3	0	0	0	1	Здоровьесбережение безопасность Экологическоевоспитание
ИТОГО		33	0	5	0	1	

2 класс

№ п\п	Название раздела	кол-во часов	Практическая работа	Проектная деятельность	Экскурсии	Контроль	Направления воспитательной работы
1	Давайте познакомимся Как работать с учебником	1					Здоровьесбережение безопасность Экологическоевоспитание
2	Человек и земля	23	4	3	0	0	Профориентационнаяработка Здоровьесбережение и безопасность Экологическоевоспита

							ние Популяризация научных знаний. Духовно – нравственное Гражданско – патриотическое
3	Человек и вода	3	0	1	0	0	Экологическоевоспита ние Профориентационнаяр абота
4	Человек и воздух	3	0	0	0	0	Воспитаниесоциально активнойличности Популяризация научных знаний. экологическое
5	Человек и информация*	4	1	0	0	1	Здоровьесбере жениеи безопасность Экологическоевоспита ниеПопуляризация научных знаний.
ИТОГО		34	5	4	0	1	

3 класс

№ п\п	Название раздела	кол-во часов	Практиче ская работа	Проектная деятельность	Экскурсии	Контроль	Направлениявоспитател ьной работы
1	Давайте познакомимся Как работать с учебником	1	0	0	0	0	Здоровьесбер ежениеи безопасность Экологическоевоспит ание
2	Человек и земля	21	5	1	0	0	Профориентационная работаЗдоровьесбере жение и безопасность Экологическоевоспит ание Популяризация научных знаний. Воспитание социально активной личности
3	Человек и вода	4	2	2	0	0	Экологическоевоспит ание Профориентационная работа

4	Человек и воздух	3	2	0	0	0	Воспитание социальной активности Популяризация научных знаний. экологическое
5	Человек и информация*	5	0	1	1	1	Здоровьесбережение безопасность Экологическое воспитание Популяризация научных знаний.
ИТОГО	34	9	4	1	1	1	

4 класс

№ п\п	Название раздела	4 класс кол-во часов	Практическая работа	Проектная деятельность	Экскурсии	Контроль	Направления воспитательной работы
1	Давайте познакомимся Как работать с учебником	1	0	0	0	0	Здоровьесбережение безопасность Экологическое воспитание
2	Человек и земля	21	2	1	0	0	Профориентационная работа Здоровьесбережение и безопасность Экологическое воспитание Популяризация научных знаний. Воспитание социальной активности
3	Человек и вода	3	1	0	0	0	Экологическое воспитание Профориентационная работа Популяризация научных знаний.
4	Человек и воздух	3	0	0	0	0	Воспитание социальной активности Популяризация научных знаний. экологическое Профориентационная работа
5	Человек и информация*	6	1	0	0	1	Здоровьесбережение безопасность Экологическое воспитание Популяризация

							научных знаний.
ИТОГО	34	4	1	0	1		

*использование информационных технологий при наличии материально – технических средств.

** самостоятельное выполнение в домашних условиях.

