

Рабочая программа написана в соответствии с требованиями освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленной в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования.

Материал рабочей программы направлен на занятия детей на уроках продуктивной деятельностью, создает уникальную основу для самореализации личности. Он отвечает возрастным особенностям психического развития детей младшего школьного возраста, когда именно благодаря самостоятельно осуществляемой продуктивной проектной деятельности учащиеся могут реализовать свои умения, заслужить одобрение и получить признание.

Основное содержание обучения в рабочей программе представлено разделами: «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда», «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты», «Конструирование и моделирование», «Практика работы на компьютере».

При составлении рабочей программы по учебному предмету «Технология» руководствовалась:

- Федеральным Государственным образовательным стандартом начального общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373;
- Основной образовательной программой начального общего образования МКОУ «Большедолженковская СОШ»;
- Примерной программой начального общего образования по учебному предмету «технология», созданной на основе ФГОС;
- Планируемыми результатами начального общего образования;
- Программой формирования универсальных учебных действий;
- Авторской программой «Технология» 4 класс Н.И. Роговцевой, С.В. Анащенковой (М.: Просвещение, 2015г), утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования, прошедшей экспертизу и апробацию.

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В. Технология. Учебник. 4 класс. М.: Просвещение, 2019

Данное учебное пособие включено в Федеральный перечень учебников на 2020-2021 учебный год, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный Приказами Министерства Просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345, от 18 мая 2020 года № 249.

2. Авторская программа «Технология 1-4» Роговцева Н.И., Анащенкова С.В., М.: Просвещение, 2018

3. Методическое пособие с поурочными разработками «Технология 4 класс» Н.В.Шипилова, Н.И.Роговцева, С.В.Анащенкова, М.: Просвещение, 2018.

4. Рабочая тетрадь «Технология 4 класс», авторы: Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, И.П.Фрейгат – М.: Просвещение, 2019

Курс разработан в соответствии с учебным планом МКОУ «Большедолженковская СОШ». На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в неделю. Курс начального общего образования рассчитан на 135 ч: в 1 классе — 33 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 34 ч (34 учебные недели в каждом классе). Уровень – базовый

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Большедолженковская средняя общеобразовательная школа»
Октябрьского района Курской области

Принята
на педагогическом совете
МКОУ «Большедолженковская СОШ»
от «27» августа 2020 г.
Протокол № 1

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МКОУ
«Большедолженковская СОШ»
 М.Д.Алиев
Приказ № 56
от «02» сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА


По технологии
(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) начальное общее образование
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование)
1-4 классы
(с указанием классов)

Количество часов 135 часов

Учитель Мартынцева Наталья Викторовна

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы по технологии, УМК Школа России под редакцией А.А. Плешакова («Технология», авторы: Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, И. П. Фрейтаг), М. Просвещение 2020 г.


(Подпись)


(ФИО учителя)

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные универсальные учебные действия

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 учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приёмами 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 партнёра 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 партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- 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 её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*

- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Предметные результаты освоения программы

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

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

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

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

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

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

Обучающиеся:

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

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

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

познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами;

овладеют приемами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;

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

Выпускник получит возможность научиться:

– *уважительно относиться к труду людей; понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых 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 приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия); применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (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 объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Конструирование и моделирование

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

– соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток; создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой 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 компьютерами другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичные приёмы 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 приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

Предметные планируемые результаты освоения программы

1 класс

Давайте знакомиться

Обучающийся научится

- различать средства познания окружающего мира;
- различать инструменты и материалы;
- называть виды предметно-практической деятельности.

Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться :

- строить вопросительные предложения об окружающем мире;
- организовывать рабочее место.

Человек и земля

Обучающийся научится:

- подготавливать природные материалы к работе;
- освоит приёмы работы с природными материалами, пластилином, бумагой и картоном;
- познакомится с профессиями, связанными с практической предметной деятельностью;
- познакомится с видами и свойствами материалов, правилами безопасной работы с ними;
- познакомится с видами диких и домашних животных;
- научится выполнять макет дома;
- научится пользоваться шаблоном для разметки изделия;
- научится сервировать стол;
- научится выращивать растения из семян и ухаживать за комнатными растениями.

Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться планировать, осуществлять и оценивать результаты совместной групповой проектной

работы.

Человек и вода

Обучающийся научится

- выращивать растения из семян и ухаживать за комнатными растениями;
- выполнять макет и модель изделия из различных материалов;

Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться организовывать и оценивать результаты проектной деятельности.

Человек и воздух

Обучающийся научится

- выполнять макет и модель изделия из различных материалов;
- размечать изделие с помощью шаблона.

Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться строить вопросительные предложения об окружающем мире.

Человек и информация

Обучающийся научится

- кодировать и шифровать информацию;
- графически обозначать безопасный маршрут.

Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться находить нужную информацию в Интернете и других справочных пособиях.

Предметные планируемые результаты освоения программы 2 класс

Вводное занятие. Папка достижений

Ученик научится:

- организовывать своё рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Ученик получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей.

Человек и земля

Ученик научится:

- называть наиболее распространённые в своём регионе традиционные народные промыслы и ремёсла;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, эстетическую выразительность;
- анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;
- организовывать своё рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Ученик получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;
- понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, и уважать их.

Человек и вода

Ученик научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям

Ученик получит возможность научиться:

- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

Человек и воздух

Ученик научится:

- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.
- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

Ученик получит возможность научиться:

- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла

Человек и информация

Ученик научится:

- соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
- создавать небольшие тексты, использовать рисунки из ресурса компьютера, программы Word и Power Point.

Ученик получит возможность научиться:

- пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет.

Заключение

Ученик научится:

- анализировать предлагаемую информацию,

Ученик получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;
- демонстрировать готовый продукт (изделия).

***Предметные планируемые результаты освоения программы
3 класс***

Как работать с учебником

Ученик научится:

- иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;

- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;

- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия.

Ученик получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;

- понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их.

Человек и земля

Ученик 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 приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (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 объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам;

анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Ученик 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;

- соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;

- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

Человек и вода

Ученик научится:

- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (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 объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам;

анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Ученик получит возможность научиться:

- прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей;

- соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;

- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

Человек и воздух

Ученик научится:

- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Ученик получит возможность научиться:

- прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей;

- соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток.

Человек и информация

Ученик научится:

- соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;

- использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;

- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

Ученик получит возможность научиться:

- пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой

информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами её получения, хранения, переработки.

Предметные планируемые результаты освоения программы 4 класс

- получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
- использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

В результате изучения блока **«Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты»**

Ученик 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.

Ученик 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.

В результате изучения блока **«Конструирование и моделирование»**

Ученик научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Ученик 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.

В результате изучения блока «Практика работы на компьютере»

Ученик научится:

- соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
- использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

Ученик получит возможность научиться:

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

Содержание учебного предмета, курса

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания

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

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

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

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

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

Технология ручной обработки материалов¹. Элементы графической грамоты

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

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

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

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

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

Конструирование и моделирование

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

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

Практика работы на компьютере

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

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

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и PowerPoint.

1 класс (33 ч)

Давайте познакомимся (3 ч)

Как работать с учебником.

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.

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

Что такое технология.

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

Понятие: «технология».

Человек и земля (21 ч)

Природный материал.

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.

Понятия: «аппликация», «пресс», «природные материалы», «план выполнения работы» (текстовый и слайдовый).

Изделие: « Аппликация из листьев».

Пластилин.

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приемы работы с пластилином. Выполнение аппликации из пластилина. Использование «Вопросов юного технолога» для организации своей деятельности и ее рефлексии.

Понятия: «эскиз», «сборка».

Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».

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

Понятие: «композиция».

Изделие «Мудрая сова».

Растения.

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

Понятие: «земледелие»,

Изделие: «заготовка семян»

Проект «Осенний урожай».

Осмысление этапов проектной деятельности (на практическом уровне.). Использование «Вопросов юного технолога» для организации проектной деятельности. Приобретение первичных навыков работы над проектом под руководством учителя. Отработка приемов работы с пластилином, навыков использования инструментов.

Понятие: «проект».

Изделие. «Овощи из пластилина».

Бумага.

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, соединении деталей при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фигур. Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного расходования ее.

Понятия: «шаблон», «симметрия», «правила безопасной работы».

Изделие. Закладка из бумаги

Насекомые.

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.

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

Проект «Дикие животные».

Изделие: «Коллаж «Дикие животные»

Новый год.

Проект «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

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.

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.

Понятия: «макет», «гофрированный картон».

Изделие: « Домик из веток».

Посуда.

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 сервиза.

Понятия: «сервировка», «сервиз».

Проект «Чайный сервиз»

Изделия: «чашка», « чайник», « сахарница»

Свет в доме.

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

Изделие: « Торшер».

Мебель

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

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.

Понятия: «выкройка», «модель»

Изделие: «Кукла из ниток»

Учимся шить

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

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 ч)

Вода в жизни человека.

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.

Понятие: «рассада».

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

Питьевая вода.

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 значением 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.

Понятие: «оригами».

Проект: «Речной флот», Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»

Человек и воздух (3 ч)

Использование ветра.

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.

Понятие: «флюгер».

Изделие: «Вертушка»

Полеты птиц. (1 час)

Знакомство с видами птиц. Закреплять навыки работа 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.

Понятие: «мозаика».

Изделие: «Попугай»

Полеты человека.

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.

Понятия: «летательные аппараты».

Изделие: «Самолет», «Парашют»

Человек и информация (3 ч)

Способы общения.

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.

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.

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

Понятия: «компьютер», «интернет»

№ п\п	Название раздела	1 класс кол-во часов
1	Давайте познакомимся	3
2	Человек и земля	21
3	Человек и вода	3
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	3
ИТОГО		33

2 класс (34 ч)

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

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

Человек и земля (26 ч)

Деятельность человека на земле. Способы её обработки, значение овощных культур для человека. Наблюдение за ростом растений,

Посуда

Материалы, используемые для изготовления различных видов посуды. Глина, пластилин, термопластика, технология изготовления посуды различными способами. Создание проекта «Праздничный стол»

Народные промыслы

Знакомство с различными народными промыслами, технологией изготовления, материалами хохломской росписи, дымковской игрушки, городецкой росписи, истории матрёшки. Изготовление изделий в технике народных промыслов.

Домашние животные и птицы

Значение лошади для человека. Закрепление навыков разметки по шаблону. Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и др. Свойства природных материалов. Разметка при помощи кальки. Самостоятельное составление плана.

Новый год

История ёлочных игрушек Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы.

Строительство

Особенности деревянного зодчества. Конструкция деревянной избы. Выполнение работы в технике полубоушная пластика, свойства яичной скорлупы и технология работы с ней.

В доме

Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Утварь, значение русской печи, материалы и приспособления, используемые в работе печника. Изготовление модели печи из пластичного материала. Ткачество. Структура тканей, переплетение нитей. Мебель, традиционная для русской избы. Конструирование мебели из картона.

Народный костюм

Национальный костюм и особенности его украшения. Создание национального костюма. Изучаем виды швов и стежков. Тамбурный стежок.

Человек и вода (2 ч)

Значение рыболовства для человека. Участие в проекте «Аквариум».

Человек и воздух (3 ч)

Использование силы ветра человеком.

Человек и информация (2 ч)

Поиск информации в Интернете. Практическая работа «Ищем информацию в Интернете»

№ п/п	Наименование тем и разделов	2 класс кол-во часов
1	Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником.	1
2	Человек и земля.	26
3	Человек и вода.	2
4	Человек и воздух.	3
5	Человек и информация.	2
Итого:	Итого:	34

3 класс (34 ч)

Как работать с учебником (1 ч)

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека.

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) ее использование в организации работы.

Человек и земля (21 ч)

Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (*архитектура*, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России. 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)*.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам. физических, механических и технологических свойств доступных материалов. *Многообразие материалов и их практическое применение в жизни*.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов.

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

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

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.)*.

Человек и вода (4 ч)

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).

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов.

Человек и воздух (3 ч)

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

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

Человек и информация (5 ч)

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

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

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point.

№ п/п	Наименование разделов и тем	3 класс кол-во часов
1	Как работать с учебником	1
2	Человек и земля	21
3	Человек и вода	4
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	5
Итого:	Итого:	34

4 класс (34 ч)

Введение. Как работать с учебником (1 ч)

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

Человек и земля (22 ч)

Вагоностроительный завод

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона.

Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.

Полезные ископаемые

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

Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов («малахитовых плашек») учащимися.

Автомобильный завод

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «Камаз». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия).

Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыка работы с различными видами конструкторов.

Монетный двор

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладеть новым приёмом – тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.

Фаянсовый завод

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

Швейная фабрика

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.

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Изготавливать разные виды изделий с использованием одной технологии.

Обувное производство

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемые для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знаний о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней.

Деревообрабатывающее производство

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.

Кондитерская фабрика

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.

Бытовая техника

Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приёмов работы в технике «витраж». Абажур-плафон для настольной лампы.

Тепличное хозяйство

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

Человек и вода (3 ч)

Водоканал

Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера.

Порт

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

Узелковое плетение

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».

Человек и воздух (3 ч)

Самолётостроение. Ракетостроение

Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, конструкция самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.

Изготовление модели ракеты из картона и бумаги

Ракета-носитель. Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история.

Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.

Конструкция воздушного змея

Летательный аппарат. Воздушный змей. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу.

Человек и информация (4 ч)

Создание титульного листа

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

Работа с таблицами

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе MicrosoftWord.

Создание содержания книги

ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу».

Переплётные работы

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

Итоговый урок (1 ч)

Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ.

№ п\п	Название раздела	4 класс кол-во часов
1	Давайте познакомимся	1
2	Человек и земля	22
3	Человек и вода	3
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	4
6	Итоговый урок	1
ИТОГО		34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Кол-во практических работ	Кол-во контрольных работ
Раздел	Давайте познакомимся (3 ч)			
1	Как работать с учебником. Я и мои друзья.	1		
2	Материалы и инструменты. Организация рабочего места.	1		
3	Что такое технология. «Рабочее место».	1		
Раздел	Человек и земля (21 ч)	1		
4	Природный материал. Аппликация из листьев - «Загадочные листочки».	1	1	
5	Пластилин. Аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».	1	1	
6	Пластилин. Аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».Продолжение.	1	1	
7	Растения. Заготовка семян	1	1	
8	Проект «Осенний урожай». Изделие «Овощи из пластилина».	1	1	
9	Бумага. Изделие «Закладка из бумаги».	1	1	
10	Бумага. Изделие «Волшебные фигуры».	1	1	
11	Насекомые. Изделие «Пчёлы и соты».	1	1	
12	Дикие животные. Изделие «Коллаж «дикие животные».	1	1	
13	Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году. Изделие: «украшение на ёлку».	1	1	
14	Украшение на окно.	1	1	
15	Домашние животные. Изделие : «Котёнок».	1	1	
16	Домашние животные. Изделие : «Домик из веток».	1	1	
17	Посуда. Проект «Чайный сервиз». Изделия: «чашка», «чайник», «сахарница».	1	1	
18	Посуда. Проект «Чайный сервиз». Изделия: «чашка», «чайник», «сахарница». Продолжение.	1	1	
19	Свет в доме. Изделие: «Торшер».	1	1	
20	Мебель. Изделие: «стул».	1	1	
21	Одежда, ткань, нитки. Изделие: «Кукла из ниток».	1	1	
22	Учимся шить.	1	1	
23	Учимся шить. Продолжение.	1	1	

24	Передвижение по земле. Изделие: «Тачка».	1	1	
Раздел	Человек и вода (3 ч)	1	1	
25	Вода в жизни человека. Вода в жизни растений. Изделие: «Проращивание семян», «Уход за комнатными растениями».	1	1	
26	Питьевая вода. Изделие: «Колодец».	1	1	
27	Передвижение по воде. Изделие: «Кораблик из бумаги», «Плот».			
Раздел	Человек и воздух (3 ч)	1	1	
28	Использование ветра. Изделие: «Вертушка».	1	1	
29	Полёты птиц. Изделие: «Попугай».	1	1	
30	Полёты человека. Изделие: «Самолёт», «Парашют».	1	1	
Раздел	Человек и информация (3 ч)	1	1	
31	Способы общения. Изделия: «Письмо на глиняной дощечке», «Зашифрованное письмо».	1	1	
32	Важные телефонные номера. Правила движения. Изделие: Составление маршрута безопасного движения от дома до школы.	1		
33	Компьютер.	1		
Всего:		33 ч.	28 ч.	-

2 класс

№ п/п	Название темы (раздела)	Кол-во часов	Кол-во практических работ	Кол-во контрольных работ
	Давайте познакомимся – 1 ч.			
1	Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником.	1		
	Человек и земля– 26 ч.			
2	Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивания овощных культур.	1		
3	Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается.	1		
4	Назначение посуды. Способы хранения продуктов.	1		
5	Профессии: гончар, мастер-корзинщик.	1		
6	Плетение корзин. Изделие: «Корзина с цветами».	1	1	
7	Закрепление приёмов работы с пластилином. Изделие: «Семейка грибов на поляне».	1	1	

8	Знакомство с новой техникой изготовления изделий — тестопластика. <i>Изделие: «Игрушка из теста».</i>	1	1	
9	Проект «Праздничный стол».	1	1	
10	Народный промысел. Хохломская роспись. Изделие: «Золотая хохлома».	1	1	
11	Особенности народного промысла городецкой росписи. <i>Изделие: «Городецкая роспись».</i>	1	1	
12	Особенности народного промысла дымковской игрушки. Изделие: «Дымковская игрушка».	1	1	
13	История матрёшки. <i>Изделие: «Матрешка».</i>	1	1	
14	Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Изделие: «Пейзаж «Деревня».	1	1	
15	Значение лошади в жизни человека.	1		
16	Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и т.д. <i>Изделия: «Курочка из крупы», «Цыпленок», «Петушок»(по выбору).</i>	1	1	
17	Проект «Деревенский двор». Групповая работа.	1	1	
18	История возникновения ёлочных игрушек и традиции празднования Нового года. Симметричные фигуры.	1		
19	Особенности деревянного зодчества. Знакомство с профессией «плотник».	1		
20	Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Традиции и поверья разных народов.	1		
21	Проект: «Убранство избы».	1	1	
22	Убранство русской избы. Утварь. Значение печи в быту.	1		
23	Ткачество. Украшение дома ткаными изделиями (половики, ковры). <i>Изделие: «Стол и скамья».</i>	1	1	
24	Национальный костюм и особенности его украшения. Национальные костюмы разных народов и национальные костюмы региона проживания.	1		
25	Создание национального костюма (женского и мужского). Изделие: «Костюмы для Ани и Вани».	1	1	
26	Технология выполнения строчки косых стежков. Работа с ткаными материалами. Разметка ткани по шаблону, изготовление выкройки. Изделие: «Кошелёк».	1	1	

27	Способ оформления изделий вышивкой. Виды швов и стежков для вышивания. Изделия: «Тамбурные стежки», «Салфетка».	1	1	
Человек и вода – 2 ч.				
28	Проект «Аквариум». Изделие: «Аквариум».	1	1	
29	Полуобъёмная аппликация. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Изделие: «Русалка».	1	1	
Человек и воздух – 3 ч.				
30	Значение символа птицы в культуре. Оберег. Способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Освоение техники оригами. Изделие: «Птица счастья».	1	1	
31	Использование силы ветра человеком. Работа с бумагой. Изделие: «Ветряная мельница».	1	1	
32	Флюгер, его назначение, конструктивные особенности, использование. Изделие: «Флюгер».	1	1	
Человек и информация – 2 ч				
33	История книгопечатания. Способы создания книги. Значение книги для человека. Оформление разных видов книг. Изделие: «Книжка-ширма».	1	1	
34	Способы поиска информации. Правила набора текста. Понятия: компьютер, Интернет, набор текста. Практическая работа: «Ищем информацию в Интернете».	1	1	
Итого:		34	23	

3 класс

№ п/п	Название темы (раздела)	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ	Кол-во практических работ
Знакомство с учебником (1 ч)				
1	Как работать с учебником. Путешествуем по городу.	1		
Человек и земля (21 ч)				
2	Архитектура. Изделие «Дом».	1		1
3	Городские постройки. Изделие «Телебашня».	1		1
4	Парк. Изделие «Городской парк».	1		1

5	Проект «Детская площадка». Изделия «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели».	1		1
6	Проект «Детская площадка». Изделия «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели».	1		1
7	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Изделия «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой».	1		1
8	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Изделие «Украшение фартука». Практическая работа «Коллекция тканей».	1		1
9	Изготовление тканей. Изделие «Гобелен».	1		1
10	Вязание. Изделие «Воздушные петли».	1		1
11	Одежда для карнавала. Изделия «Кавалер», «Дама».	1		1
12	Бисероплетение. Изделия «Браслетик», «Цветочки», «Подковки».	1		1
13	Кафе. Изделие «Весы».	1		1
14	Фруктовый завтрак. Изделия «Фруктовый завтрак», «Солнышко в тарелке».	1		1
15	Сервировка стола. Изделие «Колпачок-цыпленок».	1		1
16	Бутерброды. Изделия «Бутерброды», «Радуга на шпажке».	1		1
17	Сервировка стола. Изделие «Салфетница». Способы складывания салфеток.	1		1
18	Магазин подарков. Изделия «Соленое тесто», «Брелок для ключей».	1		1
19	Соломка. Изделие «Золотистая соломка».	1		1
20	Упаковка подарков. Изделие «Подарочная упаковка».	1		1
21	Автомастерская. Изделие «Фургон «Мороженое»».	1		1
22	Грузовик, автомобиль.	1		
Человек и вода (4 ч)				
23	Мосты. Изделие «Мост».	1		1
24	Водный транспорт. Проект «Водный транспорт». Изделия «Яхта», «Баржа».	1		1
25	Океанариум. Проект «Океанариум». Изделие «Осьминоги и рыбки». Практическая работа «Мягкая игрушка».	1		1

26	Фонтаны. Изделие «Фонтан». Практическая работа «Человек и вода».	1		1
Человек и воздух (3 ч)				
27	Зоопарк. Изделие «Птицы». Практическая работа «Условные обозначения техники оригами».	1		1
28	Взлетная площадка. Изделие «Вертолет Муха».	1		1
29	Воздушный шар. Изделие «Воздушный шар». Практическая работа «Человек и воздух».	1		1
Человек и информация (5 ч)				
30	Переплетная мастерская. Изделие «Переплетные работы».	1		1
31	Почта.	1		
32	Кукольный театр. Проект «Готовим спектакль».	1		1
33	Кукольный театр. Проект «Готовим спектакль». Изделие «Кукольный театр».	1		1
34	Афиша. Изделие «Афиша». Итоговый тест.	1		
Итого:		34	-	30

4 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Кол-во практических работ	Кол-во контрольных работ
	Давайте познакомимся – 1 ч.			
1	Как работать с учебником.	1		
	Человек и земля – 22 ч.			
2	Вагоностроительный завод	1		
3	Создание модели вагона из бумаги и картона	1	1	
4	Полезные ископаемые. Изготовление модели буровой вышки	1	1	
5	Изделие «Малахитовая шкатулка»	1	1	
6	Автомобильный завод	1		
7	Изделие из конструктора «КамАЗ»	1	1	
8	Монетный двор	1		
9	Изделие из фольги «Медаль»	1	1	
10	Фаянсовый завод	1		
11	Изделие из пластилина «Ваза»	1	1	
12	Швейная фабрика. Работа с текстильными материалами «Прихватка»	1	1	

13	Мягкая игрушка «Птичка»	1	1	
14	Обувное производство	1		
15	Изделие из бумаги «Модель детской летней обуви»	1	1	
16	Деревообрабатывающее производство	1		
17	Изделие «Лесенка-опора для растений»	1	1	
18	Кондитерская фабрика	1		
19	Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья	1	1	
20	Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа»	1	1	
21	Освоение приёмов работы в технике «витраж». Абажур-плафон для настольной лампы	1	1	
22	Тепличное хозяйство. Проект «Цветы для школьной клумбы»	1	1	
23	Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой	1	1	
	Человек и вода – 3 ч.			
24	Водоканал. Изделие «Фильтр для очистки воды»	1	1	
25	Порт. Изделие «Канатная лестница»	1	1	
26	Узелковое плетение. Изделие «Браслет»	1	1	
	Человек и воздух – 3 ч.			
27	Самолетостроение. Ракетостроение. Изготовление модели самолета из конструктора	1	1	
28	Изготовление модели ракеты из картона и бумаги	1	1	
29	Конструкция воздушного змея	1	1	
	Человек и информация – 4 ч.			
30	Создание титульного листа	1	1	
31	Работа с таблицами	1	1	
32	Создание содержания книги	1	1	
33	Переплетные работы. Изделие: Книга «Дневник путешествий»	1	1	
34	Итоговый урок	1		
Всего		34 ч.	25 ч.	-

«РАССМОТРЕНО»

Протокол заседания школьного методического объединения

Филиппов Нат. Ки.
от «26» «08» 2020 года № 1

Подпись рук ШМО

ФИО

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

Чарочкина А.И.
Подпись ФИО

«26» «08» 2020 года