

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» 1 – 4 классы

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, с учетом Примерной образовательной программы начального общего образования, рабочей программы «Технология» Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

Учащиеся получают 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

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащиеся научатся:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

Учащиеся получают возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

Познавательные УУД

Учащиеся научатся:

- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Учащиеся получают возможность научиться:

- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД

Учащиеся научатся:

- включаться в диалог с учителем и сверстниками;
- формулировать ответы на вопросы;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник.

Учащиеся получают возможность научиться:

- договариваться и приходить к общему решению;
- излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- понимать и принимать совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий;

- *строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи (с учётом возрастных особенностей, норм).*

Предметные результаты

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Учащийся научится:

- иметь представление о современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей);
- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Учащийся получит возможность научиться:

- *уважительно относиться к труду людей;*
- *осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах.*

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Учащийся научится:

- подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- отбирать и выполнять оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей по шаблону);
- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка), режущими (ножницы).

Учащийся получит возможность научиться:

- *прогнозировать конечный практический результат в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.*

Конструирование и моделирование

Учащийся научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей (на достраивание);
- изготавливать несложные конструкции изделий по образцу.

Учащийся получит возможность научиться:

- *создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи.*

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Учащийся 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»;

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащиеся научатся:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

Учащийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.

Познавательные УУД

Учащиеся научатся:

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Учащиеся получают возможность научиться:

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

Коммуникативные УУД

Учащиеся научатся:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Учащиеся получают возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- 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

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Учащийся научится:

- иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, эстетическую выразительность – и руководствоваться ими в практической деятельности;
- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Учащийся получит возможность научиться:

- *уважительно относиться к труду людей;*
- *понимать и уважать культурно-историческую ценность традиций;*
- *осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия).*

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Учащийся 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, сборке и отделке изделия);
- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла).

Учащийся получит возможность научиться:

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

Конструирование и моделирование

Учащийся 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);
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Учащийся получит возможность научиться:

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

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- 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;
- установка на здоровый образ жизни.

Учащийся 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;*
- *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.*

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащиеся научатся:

- 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;
- 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.

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

Познавательные УУД

Учащиеся научатся:

- 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;
- 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;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии.

Учащиеся получают 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 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 УУД

Учащиеся научатся:

- 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.

Учащиеся получают 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

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Учащийся 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.*

Учащийся получит возможность научиться:

- *уважительно относиться к труду людей;*
- *понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий своего региона 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).*

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Учащийся 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), 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.*

Учащийся получит возможность научиться:

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

Конструирование и моделирование

Учащийся 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.

Учащийся 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; воплощать этот образ в материале.

Практика работы на компьютере

Учащийся 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 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).

Учащийся получит возможность научиться пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами её получения, хранения, переработки.

4 класс

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 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.

Метапредметные результаты

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

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 компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и др. разных народов России и мира).

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, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

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

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

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. 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), знание и соблюдение правил 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 (на глаз, по шаблону, лекалу, копированием; с помощью линейки, угольника, циркуля), обработка материала (отрывание, резание ножницами и канцелярским ножом, сгибание, складывание), сборка и соединение деталей (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение читать инструкционную и технологическую карты и изготавливать изделие с опорой на неё.

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

3. Конструирование и моделирование

Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способов 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, модели, рисунку, простейшему чертежу и по заданным условиям (конструкторско-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и др.).

4. Практика работы на компьютере

Информация, её отбор 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 приёмы поиска информации по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD/DVD).

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

Тематическое планирование

1 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
	Давайте познакомимся	3
1	Как работать с учебником. Я и мои друзья. Знакомство с соседом по парте.	
2	Материалы и инструменты. Организация рабочего места.	
3	Что такое технология	
	Человек и земля	21

4	Природный материал. Изделие «Аппликация из листьев»	
5	Пластилин. Изделие – аппликация из пластилина «Ромашковая поляна»	
6	Пластилин. Изделие «Мудрая сова»	
7	Растения. Изделие «Получение и сушка семян»	
8	Растения. Проект «Осенний урожай». Изделие «Овощи из пластилина»	
9	Бумага. Изделие «Волшебные фигуры»	
10	Бумага. Изделие «Закладка из бумаги»	
11	Насекомые. Изделие: «Пчелы и соты»	
12	Дикие животные. Проект «Дикие животные». Изделие «Коллаж»	
13	Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году. Изделия «Украшение на елку», «Украшение на окно»	
14	Домашние животные. Изделие из пластилина «Котенок»	
15	Такие разные дома. Изделие из картона и пластилина «Домик из веток»	
16	Виды посуды и материалы, из которых её изготавливают. Использование посуды.	
17	Проект «Чайный сервиз». Изделия «Чашка», «Чайник», «Сахарница»	
18	Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Изделие «Торшер»	
19	Виды мебели и материалы, из которых её изготавливают. Изделие из бумаги «Стул»	
20	Одежда, ткань, нитки. Изделие «Кукла из ниток»	
21	Учимся шить. Строчка прямых стежков, строчка стежков с перевивом змейкой, строчка стежков с перевивом спиралью.	
22	Изделие «Закладка с вышивкой».	
23	Пришивание пуговиц с двумя отверстиями. Изделие «Медвежонок».	
24	Средства передвижения по земле. Изделие из деталей конструктора «Тачка»	
	Человек и вода	3
25	Вода в жизни человека. Вода в жизни растений. Изделие «Проращивание семян»	
26	Питьевая вода. Изделие из бумаги «Колодец»	
27	Передвижение по воде. Проект «Речной флот» Изделия «Кораблик из бумаги», «Плот»	
	Человек и воздух	3
28	Использование ветра. Изделие «Вертушка»	
29	Полеты птиц. Изделие из бумаги «Попугай»	
30	Виды летательных аппаратов. Изделия из бумаги «Самолет», «Парашют»	
	Человек и информация	3
31	Способы общения. Изделия из глины, пластилина «Письмо на глиняной дощечке», «Зашифрованное письмо»	
32	Важные телефонные номера. Правила движения. Изделие «Важные телефонные номера». Компьютер и его части. Правила пользования компьютером	
33	Промежуточная аттестация	

Тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
	Давайте познакомимся	1
1	Знакомство с учебником. Материалы и инструменты.	
	Человек и земля	23
2	Земледелие. Практическая работа «Выращивание лука».	

3	Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Композиция из картона и ниток «Корзина с цветами»	
4	Работа с пластилином и природным материалом. Изделие «Семейка грибов на полянке».	
5	Работа с пластичными материалами (солёное тесто). Изделие «Игрушка из теста».	
6	Посуда. Работа с пластилином. Проект «Праздничный стол».	
7	Народные промыслы. Работа с папье-маше. Изделие «Золотая хохлома».	
8	Народные промыслы. Работа с бумагой. Аппликация «Городецкая роспись»	
9	Народные промыслы. Работа с пластилином. Изделие «Дымковская игрушка»	
10	Народные промыслы. Работа с бумагой и тканью. Изделие «Матрёшка».	
11	Народные промыслы. Работа с пластилином. Рельефная картина «Деревня».	
12	Домашние животные и птицы. Работа с бумагой и нитками. Конструирование изделия «Лошадка».	
13	Домашние птицы. Работа с природными материалами. Аппликация из крупы «Курочка»	
14	Домашние животные и птицы. Работа с бумагой. Изготовление объёмных изделий на основе развёрток. Проект «Деревенский двор».	
15	Новый год. Работа с различными материалами. Елочные игрушки из яиц. Новогодняя маска из бумаги.	
16	Строительство. Работа с бумагой. Полуобъёмная пластика. Изделие «Изба», «Крепость».	
17	В доме. Работа с волокнистыми материалами. Изделие из помпонов «Домовой».	
18	В доме. Проект «Убранство избы». Работа с пластилином. Изделие «Русская печь».	
19	Внутреннее убранство избы. Работа с бумагой. Плетение. Изделие «Коврик».	
20	Внутреннее убранство избы. Работа с бумагой. Конструирование изделий «Стол и скамья».	
21	Народный костюм. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Изделие «Русская красавица».	
22	РСМ 1. Художественные ремесла родного края. Работа с тканью. Изделие «Кукла-закрутка»	
23	Работа с тканью. Шов «через край». Изделие «Кошелёк».	
24	Работа с тканью. Шов «тамбурный». Изделие «Салфетка».	
	Человек и вода	3
25	Рыболовство. Работа с волокнистыми материалами. Композиция «Золотая рыбка» в технике «изонить».	
26	Проект «Аквариум». Работа с пластилином и природными материалами. Изделие «Аквариум».	
27	Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Полуобъёмная аппликация «Русалка».	
	Человек и воздух	3
28	Работа с бумагой. Сгибание и складывание. Изделие «Птица счастья».	
29	Использование ветра. Работа с бумагой. Моделирование. Изделие «Ветряная мельница»	
30	Использование ветра. Работа с фольгой. Изделие «Флюгер».	
	Человек и информация	3
31	Книгопечатание. Работа с бумагой и картоном. Изделие «Книжка-ширма»	
32	Поиск информации в Интернете. Способы поиска информации.	
33	Поиск информации в Интернете. Способы поиска информации. Правила набора текста	
34	Промежуточная аттестация	1

Тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
	Вводный урок	1
1	Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу	
	Человек и земля	17
2	Архитектура. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы ножом. Объёмная модель дома.	
3	Городские постройки. Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы плоскогубцами, острогубцами. Объёмная модель телебашни из проволоки.	
4	Парк. Природа в городской среде. Композиция из природных материалов. Макет городского парка.	
5	Проект «Детская площадка» Изготовление объёмной модели из бумаги.	
6	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани Правила безопасной работы иглой. Строчки стебельчатых и петельных стежков. Украшение платочка монограммой.	
7	Изготовление тканей Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу.	
8	Вязание Способы вязания. Правила работы вязальным крючком. Приёмы вязания крючком. Воздушные петли.	
9	Одежда для карнавала Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии.	
10	Бисероплетение Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Браслетик «Цветочки», браслетик «Подковки».	
11	Кафе Работа с бумагой, конструирование модели весов	
12	Фруктовый завтрак Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости	
13	Колпачок-цыплёнок Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц	
14	Бутерброды Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.	
15	Салфетница Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии	
16	Магазин подарков Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичным материалом (тестопластика). Брелок для ключей.	
17	Упаковка подарков Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка	
18	Грузовик Работа с металлическим конструктором	
	Человек и вода	2
19	Проект «Водный транспорт» Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование яхты, баржи.	
20	Проект «Океанариум» Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощённого варианта мягкой игрушки «Осьминоги и рыбки»	
	Человек и воздух	2
21	Вертолётная площадка Конструирование модели вертолёта «Муха».	
22	Воздушный шар Техника папье-маше. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча	
	Человек и информация	4
23	Переплётная мастерская Освоение элементов переплётных работ (переплёт	

	листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений»	
24	Почта Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Заполнение бланка почтового отправления	
25-26	Кукольный театр Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Проект «Готовим спектакль» Работа с тканью, шитьё. Работа с бумагой по шаблону. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля.	
	Практика работы на компьютере	7
27	Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.	
28	Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств.	
29-30	Клавиатура, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора.	
31-32	Афиша Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа Microsoft Word Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать	
33	Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок). Вывод текста на принтер.	
34	Промежуточная аттестация	1

Тематическое планирование 4 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
	Вводный урок	1
1	Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах.	
	Человек и земля	21
2	Вагоностроительный завод. Создание модели вагона из бумаги	
3	Вагоностроительный завод. Знакомство с историей развития железных дорог в России. Изделие «Вагон». Материал: картон, ножницы, клей, карандаши.	
4	Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи. Изделие «Буровая вышка» Материал: металлический конструктор.	
5	Использование полезных ископаемых для изготовления предметов искусства. (Технология лепки слоями) Изделие «Малахитовая шкатулка». (Пластилин)	
6	Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «Камаз» (Металлический и пластмассовый конструктор) Групповая работа.	
7	Составление плана изготовления изделия «Камаз». Групповая работа.	
8-9	Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Работа с фольгой. Монетный двор. Изделие «Медаль»	
10-11	Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды, с особенностями деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. Фаянсовый завод. Изделие «Ваза» (пластилин, гуашь)	
12-13	Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера людей при помощи сантиметра. Швейная фабрика. Изделие «Прихватка» Работа с текстильными материалами, иглой, ножницами.	
14	Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение.	

15	Обувное производство. Изделие «Модель детской летней обуви» (Картон, цветная бумага, ножницы, клей)	
16-17	Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Изделие: «Технологический рисунок лесенки – опоры для растений» Картон, ножницы, клей. Деревообрабатывающее производство Изделие «Лесенка – опора для растений» Картон, ножницы, клей.	
18-19	Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Изделие Пирожное «Картошка». Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Изделие «Шоколадное печенье».	
20-21	Бытовая техника и ее значение в жизни людей. Правила пользования бытовой техникой, работы с электричеством. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы. Изделие «Настольная лампа» (Картон, ножницы, клей)	
22	Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады. Уход за растениями. Посадка семян цветов.	
	Человек и вода	3
23	Водоканал. Знакомство с системой водоснабжения города. Изделие «Фильтр для очистки воды» (Белая бумага, ножницы)	
24	РСМ 1. Здоровье – богатство на все времена. Изготовление книжки-малышки «Паспорт здоровья юного северянина»	
25	Узелковое плетение. Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макраме». Изделие «Браслет» (Нитки)	
	Человек и воздух	3
26	Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и ракет. Изделие «Самолёт» (картон, ножницы, клей)	
27	Конструкция ракеты. Изготовление модели ракеты из бумаги и картона на основе самостоятельного чертежа.	
28	История возникновения воздушного змея, его конструкция. Изделие «Воздушный змей» (бумага, картон)	
	Практика работы на компьютере	6
29	Хранение информации. Передача информации.	
30	Текстовая и графическая информация. Правила работы на компьютере.	
31 - 32	Работа с информацией. Компьютерная презентация.	
33	Создание слайдов презентации. Действия по командам и правилам. План действий.	
34	Промежуточная аттестация	