

Управление образования МО ГО «Сыктывкар»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 15»

«15 №-а шӧр школа» муниципальной велӧдан учреждение

РЕКОМЕНДОВАНО МО учителей начальных классов Протокол № 1 от 30.08.2016г. Руководитель МО 	 Директор  МОУ «СОШ №15» З. И. Дармова 20.09 2016 г.
---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ТЕХНОЛОГИЯ»**

Уровень образования - начальное общее образование

Срок реализации - 4 года

(в новой редакции)

Составители: учителя начальных классов - Габова Э.В., Мамонтова Э.Г.,
Некрасова Л.А.

Сыктывкар, 2016г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» при получении начального общего образования составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие Федеральных Государственных стандартов начального общего образования» зарегистрирован Минюст № 17785 от 22.12.2009г. (в редакции Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. №1576);
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
- Авторской программы «Технология» (Н. И. Роговцева, С. В. Анащенкова) - «Школа России». Сборник рабочих программ». – М.: Просвещение, 2014г.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» была разработана в 2011 году.

В структуру и содержание рабочей программы учебного предмета «Технология» были внесены изменения в соответствии с Приказами МОУ «СОШ № 15»:

№75/3 от 24.04.2013 г. «О приведении в соответствие основной образовательной программы начального общего образования требованиям ФГОС НОО»;

№131/1 от 15.05.2014 г. «О внесении изменений и дополнений в основную образовательную программу начального общего образования»;

№106/5 от 09.06.2015 г. «О приведении в соответствие основной образовательной программы начального общего образования требованиям ФГОС НОО»;

№241 от 17.12.2015 г. «О внесении изменений и дополнений в Основную образовательную программу начального общего образования»;

№114/1 от 29.03.2016 г. «О внесении изменений и дополнений в Основную образовательную программу начального общего образования».

Программа рассчитана для обучения учащихся 1-4 классов начального общего образования средней общеобразовательной школы.

Изучение курса «Технология» направлено на достижение следующих **целей**:

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

Основные задачи курса:

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;
- формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;

- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;
- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;
- развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;
- формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;
- развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнения технологии изготовления любых изделий;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;
- формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Технология» и других школьных дисциплин;
- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;
- формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
- формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;
- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);

- формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;
- формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

XXI век – век высоких технологий. В современном мире технологические знания, технологическая культура приобретают все большую значимость. Вводить человека в мир технологии необходимо в детстве, начиная с начальной школы.

Возможности предмета «Технология» выходят за рамки обеспечения учащихся сведениями о технико-технологической картине мира. В начальной школе при соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий. В нём все элементы учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умения распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.) предстают в наглядном виде и тем самым становятся более понятными для детей. Технологическая подготовка школьника позволяет ему грамотно выстраивать свою деятельность не только при изготовлении изделий на уроках технологии. Знание последовательности этапов работы, четкое выполнение алгоритмов, строгое следование правилам необходимы для успешного выполнения заданий на любом школьном предмете.

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Его содержание не только дает ребенку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, навыков, предъявляемых к технической документации требований, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной и внеучебной деятельности (при поиске информации, освоении новых знаний, выполнении практических заданий).

Практическая деятельность на уроках технологии является средством общего развития ребёнка, становления социально значимых личностных качеств, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

Особенностью программы является то, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через *осмысление младшим школьником деятельности человека*, осваивающего природу на Земле, в Воде, в Воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Освоение содержания предмета осуществляется на основе *продуктивной проектной деятельности*. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с *технологической картой*.

Названные особенности программы отражены в ее структуре. Содержание основных разделов - «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация» - позволяет рассматривать деятельность человека с разных сторон. В программе как особые элементы содержания обучения технологии представлены технологическая карта и проектная деятельность. На основе технологической карты ученики знакомятся со свойствами материалов, осваивают способы и приемы работы с инструментами и знакомятся с технологическим процессом. В каждой теме реализован

принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному изготовлению определенной «продукции», реализации конкретного проекта.

Особое внимание в программе отводится содержанию практических работ, которое предусматривает:

- знакомство детей с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, подбором необходимых материалов и инструментов;
- овладение инвариантными составляющими технологических операций (способами работы) разметки, раскроя, сборки, отделки;
- первичное ознакомление с законами природы, на которые опирается человек при работе;
- знакомство со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;
- изготовление преимущественно объемных изделий (в целях развития пространственного восприятия);
- осуществление выбора - в каждой теме предлагаются либо два-три изделия на основе общей конструкции, либо разные варианты творческих заданий на одну тему;
- проектная деятельность (определение цели и задач, распределение участников для решения поставленных задач, составление плана, выбор средств и способов деятельности, оценка результатов, коррекция деятельности);
- использование в работе преимущественно конструкторской, а не изобразительной деятельности;
- знакомство с природой и использованием ее богатств человеком;
- изготовление преимущественно изделий, которые являются объектами предметного мира (то, что создано человеком), а не природы.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами формирует у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности совершенствует умение находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, брать ответственность за результат деятельности на себя и т.д. В результате закладываются прочные основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, приобретается опыт преобразовательной деятельности и творчества.

Продуктивная проектная деятельность создает основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для духовно-нравственного развития детей. Рассмотрение в рамках программы «Технология» проблемы гармоничной среды обитания человека позволяет детям получить устойчивые представления о достойном образе жизни в гармонии с окружающим миром. Активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствует воспитанию духовности. Ознакомление с народными ремеслами, изучение народных культурных традиций также имеет огромный нравственный смысл.

Программа ориентирована на широкое использование знаний и умений, усвоенных детьми в процессе изучения других учебных предметов: окружающего мира, изобразительного искусства, математики, русского языка и литературного чтения.

При освоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении окружающего мира. Это касается не только работы с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изготовления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Изучение технологии предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов. Деятельность человека-созидателя материальных ценностей и творца среды обитания в программе рассматривается в связи с проблемами охраны природы - это способствует формированию экологической культуры детей. Изучение этнокультурных традиций в деятельности человека также связано с содержанием предмета «Технология».

В программе интегрируется и содержание курса «Изобразительное искусство»: в целях гармонизации форм и конструкций используются средства художественной выразительности, изделия изготавливаются на основе правил декоративно-прикладного искусства и законов дизайна, младшие школьники осваивают эстетику труда.

Программа предусматривает использование математических знаний: это и работа с именованными числами, и выполнение вычислений, расчетов, построений при конструировании и моделировании, и работа с геометрическими фигурами и телами, и создание элементарных алгоритмов деятельности в проекте. Освоение правил работы и преобразования информации также тесно связано с образовательной областью «Математика и информатика».

В «Технологии» естественным путем интегрируется содержание образовательной области «Филология» (русский язык и литературное чтение). Для понимания детьми реализуемых в изделии технических образов рассматривается культурно-исторический справочный материал, представленный в учебных текстах разного типа. Эти тексты анализируются, обсуждаются; дети строят собственные суждения, обосновывают их, формулируют выводы.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребенком мира во всем его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти знания в интеллектуально-практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

В рабочей программе учтена этнокультурная составляющая, которая реализуется через знакомство с культурой и различными видами творчества и труда, содержание которых отражает краеведческую направленность и составляет 10% учебного времени.

Описание места учебного предмета «Технология» в учебном плане

Всего на изучение учебного предмета (1-4 классы) – 135 ч

Из них:

Проекты – 15

Практическая работа - 7

Этнокультурная составляющая (ЭКС) – 23

Творческие работы - 3

1 класс – 33 ч

Из них:

Проекты – 5

Этнокультурная составляющая (ЭКС) – 7

2 класс – 34 ч

Из них:

Проекты – 4

Практическая работа - 3

Этнокультурная составляющая (ЭКС) – 4

Промежуточная аттестация: творческая работа.

3 класс – 34 ч

Из них:

Проекты – 4

Практическая работа - 2

Этнокультурная составляющая (ЭКС) – 5

Промежуточная аттестация: творческая работа.

4 класс – 34 ч

Из них:

Проекты – 2

Практическая работа - 2

Этнокультурная составляющая (ЭКС) – 7

Промежуточная аттестация: творческая работа.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Программа обеспечивает достижение выпускниками начального общего образования определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Планируемые результаты учебного предмета «Технология»: «Выпускник научится» - это базовый уровень освоения опорного учебного материала, ожидаемого от выпускников. «Выпускник получит возможность научиться» - уровень достижений, соответствующий планируемым результатам, демонстрируемый только отдельными учащимися, имеющими более высокий уровень мотивации и способностей (повышенный), *выделяются курсивом.*

Освоение курса «Технология» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов** начального образования, а именно:

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 учащегося 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.*

Метапредметными результатами изучения окружающего мира являются: умение использовать язык с целью поиска необходимой информации в различных источниках для решения учебных задач; способность ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях общения; умение выбирать адекватные языковые средства для успешного решения коммуникативных задач (диалог, устные монологические высказывания, письменные тексты) с учётом особенностей разных видов речи, ситуаций общения; понимание необходимости ориентироваться на позицию партнёра, учитывать различные мнения и координировать различные позиции в сотрудничестве с целью успешного участия в диалоге; стремление к более точному выражению собственного мнения и позиции; умение задавать вопросы.

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 учебного предмета

В результате изучения курса «Технология» учащиеся 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.

Учащиеся:

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;

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

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

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

В ходе преобразовательной творческой деятельности будут заложены основы таких социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *уважительно относиться к труду людей;*
- *понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;*
- *понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах:*

разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Конструирование и моделирование

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Практика работы на компьютере

Выпускник научится:

- выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

— пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

— пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

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

2. Содержание учебного предмета «Технология»

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания

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

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

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

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

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

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, проволоочное, 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 (технотехнологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)*. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

Практика работы на компьютере

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

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

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

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация учащихся во 2-3 классах, итоговое оценивание в 4 классе проводится в конце учебного года (середина апреля - середина мая) в форме итоговой контрольной работы, проверяющей уровень освоения образовательных результатов, в том числе и метапредметных.

Класс	Промежуточная аттестация	Итоговое оценивание	Сроки
2	Творческая работа	-	Середина апреля - середина мая
3	Творческая работа	-	
4	-	Творческая работа	

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).

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Природный материал с пришкольного участка.

Пластелин. 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».

Выполнение изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции. Понятие: «композиция».

Растения. Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями связанными с земледелием. Получение и сушка семян. Понятие: «земледелие»,

Проект №1 «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».

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Овощи на нашем городе.

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, соединение 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».

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).

Дикие животные. Виды диких животных. Знакомство с техникой «коллаж». Выполнение аппликации из журнальных вырезок в технике коллаж. Знакомство с правилами работы в паре. **Проект №2 «Дикие животные».**

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Дикие животные нашего края.

Новый год. Проект №3 «Украшаем класс к новому году». Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия. **Украшение на елку.** Подбор необходимых инструментов и материалов. Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Выполнение елочной игрушки из полосок цветной бумаги. **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.

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

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Домашние животные.

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».

Посуда. Знакомство с видами посуды и материалами, из которых ее производят. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии. Выполнение разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при выполнении изделий для чайного сервиза. Понятия: «сервировка», «сервиз».

Проект №4 «Чайный сервиз».

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.

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.

Одежда, ткань, нитки. Знакомство с видами одежды, ее назначением и материалы их 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».

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.

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.

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».

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.

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Чистая вода Эколайн.

Передвижение по воде. 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 №5 «Речной флот».

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».

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

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 (анagramмы и пиктограммы). Использование знаково-символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование).

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.

Компьютер. Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером и поиска информации. Понятия: компьютер, Интернет.

2 класс (34 ч)

Давайте познакомимся (1 ч)

Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником. Знакомство с учебником и рабочей тетрадью; условными обозначениями; критериями оценки изделия по разным основаниям. Материалы и инструменты. Рубрика «Вопросы юного технолога».

Человек и земля (23 ч)

Земледелие. Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивания овощных культур. Значение овощных культур для человека. Технология выращивания лука в домашних условиях. Наблюдение за ростом растения и оформление записей о происходящих изменениях. Профессия: садовод, овощевод. Понятие: земледелие.

Практическая работа №1 «Выращивание лука»

Посуда. Виды посуды материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление ее при помощи глазури. Назначение посуды. Способы хранения продуктов. Плетение корзин. Профессии: гончар, мастер - корзинщик. Понятия: керамика, глазурь.

Закрепление приемов работы с пластилином. Составление плана работы по слайдам. Оформление композиции с использованием природных материалов.

Знакомство с новой техникой изготовления изделий-тестопластикой. Сравнение приемов работы с соленым тестом и приемов работы с пластилином. Знакомство с профессиями пекарь, кондитер. Инструменты, используемые пекарем, кондитером. Национальные блюда, приготовление из теста. Профессии: пекарь, кондитер. Понятие: тестопластика.

Проект №1 «Праздничный стол». Изготовление изделий из пластичных материалов (по выбору учителя). Сравнение свойств соленого теста, глины и пластилина (по внешним признакам, составу, приемам работы, применению). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работы.

Народные промыслы. Народный промысел хохломская роспись. Технология создания хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объемное изделие. Техника: папье-маше, грунтовка. Понятия: народно - прикладное искусство, орнамент. Особенности народного промысла **городецкая роспись.** Особенности создания городецкой росписи. Выполнение аппликации из бумаги. Понятия: имитация, роспись, помалёвок.

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

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

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

Домашние животные и птицы.

Значение лошади в жизни человека. Как человек ухаживает за лошадьми. Конструирование из бумаги движущейся конструкции. Закрепление навыков разметки деталей по шаблону, раскрой при помощи ножниц. Подвижное соединение деталей изделия при помощи иглы и ниток, скрепок. Профессии: животновод, коневод, конюх. Понятия: лицевая, изнаночная сторона.

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Домашние птицы.

Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и т.д. Свойства природных материалов и приемы работы с этими материалами. Аппликация из природного материала. Приём нанесения разметки при помощи кальки. Понятия: инкубатор, калька, курятник, птичник, птицефабрика.

Проект №2 «Деревенский двор». Групповая работа. Распределение обязанностей в группе. Самостоятельное составление плана работы на основе рубрики «Вопросы юного технолога». Изготовление объемных изделий на основе развёртки. Понятие: развёртка.

Новый год. Изделия: «Новогодняя маска», «Елочные игрушки из яиц».

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

В доме. Изделие «Домовой».

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Практическая работа №2 «Наш дом»

Проект №3 «Убранство избы».

Ткачество. Украшение дома ткаными изделиями (половики, ковры).

Мебель, традиционная для русской избы. Конструкции стола и скамейки.

Народный костюм. Работа с волокнистыми материалами и картоном. Плетение.

Этнокультурная составляющая (ЭКС): «Коми акань». Создание национального костюма. Элементы женского и мужского костюмов. Способы украшения костюмов. Изготовление изделия с помощью технологической карты. Знакомство с правилами разметки ткани. Создание выкроек. Разметка ткани по шаблону.

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

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

Профессии: пряжа, вышивальщица. Понятие: пальцы.

Человек и вода (3 ч)

Рыболовство.

Проект №4 «Аквариум».

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

Человек и воздух (3 ч)

Птица счастья.

Использование ветра. Флюгер, его назначение, конструктивные особенности, использование. Новый вид материала - фольга (металлизированная бумага). Свойства

фольги. Использование фольги. Соединение деталей при помощи скрепки. Понятия: флюгер, фольга.

Человек и информация (4 ч)

Книгопечатание.

Промежуточная аттестация: творческая работа.

Презентация творческих работ учащихся. Организация выставки изделий. Презентация изделий. Выбор лучших работ.

Поиск информации в Интернете. Практическая работа №3 «Ищем информации в Интернете».

3 класс (34 ч)

Давайте познакомимся (1 ч)

Элементы содержания темы.

Особенности содержания учебника для 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.

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

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Маршрутная карта города.

Человек и Земля (21 ч)

Архитектура

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы ножом. Объёмная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.

Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развёртка, линии чертежа

Городские постройки

Назначение городских построек, их архитектурные особенности.

Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы плоскогубцами, острогубцами.

Объёмная модель телебашни из проволоки.

Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.

Парк

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

Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник. Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Проект №1: «Детская площадка»

Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объёмной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции).

Понятия: технологическая карта, защита проекта.

Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья.

Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы

украшения одежды — вышивка, монограмма.

Практическая работа №1: «Коллекция тканей»

Правила безопасной работы иглой.

Различные виды швов с использованием пальцев. Техника выполнения стебельчатого шва.

Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных стежков.

Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации.

Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликации, монограмма, шов.

Изготовление тканей

Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции.

Профессии: прядильщица, ткач.

Понятия: ткачество, ткацкий станок, гобелен.

Вязание

Новый технологический процесс — вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания — крючок и спицы.

Правила работы вязальным крючком. Приёмы вязания крючком.

Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.

Одежда для карнавала

Карнавал. Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов. Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии.

Понятия: карнавал, крахмал, кулиска.

Бисероплетение

Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок.

Кафе

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

Работа с бумагой, конструирование модели весов.

Профессии: повар, кулинар, официант. Понятия: порция, меню.

Фруктовый завтрак

Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд.

Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и

определение его стоимости.

Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.

Практическая работа №2: «Таблица «Стоимость завтрака».

Колпачок-цыплёнок

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

Понятия: синтепон, сантиметровая лента.

Бутерброды

Блюда, не требующие тепловой обработки, — холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.

Салфетница

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

Понятия: салфетница, сервировка.

Магазин подарков

Виды магазинов. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер).

Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичным материалом (тестопластика).

Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин.

Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.

Золотистая соломка

Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно-прикладном искусстве. Технология подготовки соломки — холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки. Учёт цвета, фактуры соломки при создании композиции.

Понятия: соломка, междоузлие.

Упаковка подарков

Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребёнку, мальчику или девочке). Учёт при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения.

Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка.

Понятия: упаковка, контраст, тональность.

Автомастерская

Знакомство с историей создания и устройством автомобиля.

Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур.

Создание объёмной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия.

Профессии: инженер-конструктор, автослесарь.

Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж, упряжка, конструкция, объёмная фигура, грань.

Грузовик

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

Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.

Человек и вода (4 ч)

Мосты.

Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки для коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей — натягивание нитей. Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Мосты в нашем городе.

Водный транспорт.

Виды водного транспорта. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование.

Проект №2 «Водный транспорт».

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полувъёмные и объёмные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой.

Проект №3 «Океанариум».

Фонтаны

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

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Фонтаны нашего города.

Человек и воздух (3 ч)

Зоопарк

История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание.

Вертолётная площадка

Знакомство с особенностями конструкции вертолёта. Особенности профессий лётчика, штурмана, авиаконструктора.

Воздушный шар

Техника папье-маше. Применение техники папье-маше для создания предметов быта.

Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления.

Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре.

Тема 4. Человек и информация (5 ч)

Промежуточная аттестация: творческая работа:

Афиша (1 ч)

Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа Microsoft Word Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать.

Создание афиши и программки на компьютере.

Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.

Переплётная мастерская

Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика. Переплёт книги и его назначение. Декорирование изделия.

Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений».

Профессии: печатник, переплётчик. Понятие: переплёт.

Почта

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

Профессии: почтальон, почтовый служащий. Понятия: корреспонденция, бланк.

Кукольный театр

Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы.

Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль.

Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля.

Проект №1 «Готовим спектакль» ЭКС

Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитьё. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону.

Презентация, работа с технологической картой, расчёт стоимости изделия.

Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод.

Понятия: театр, театр кукол, программа.

4 класс (34 ч)

Здравствуй, дорогой друг (1 ч)

Как работать с учебником

Путешествие по городу. Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 4 класса.

Человек и земля (21 ч)

Вагоностроительный завод

Кузов вагона. Пассажирский вагон. **Знакомство с историей развития железных дорог в России и Республики Коми, с конструкцией вагонов разного назначения.** Создание модели из бумаги. **Этнокультурная составляющая (ЭКС)**

Полезные ископаемые

Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположения **месторождений на территории России и РК.** **Этнокультурная составляющая (ЭКС)**

Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемые для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями).

Автомобильный завод

КамАЗ. Кузов грузовика. Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Совершенствовать навыки работы с различными видами конструкторов.

Монетный двор

Стороны медали. Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом – тиснение по фольге.

Проект №1 «Медаль»

Фаянсовый завод

Основа для вазы. Ваза. Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.

Швейная фабрика

Прихватка. Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельности людей. Определять размеры одежды при помощи сантиметра.

Мягкая игрушка. Новогодняя игрушка. Птичка. Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умения самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей.

Обувное производство

Модель детской летней обуви. Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви.

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Производство обуви на территории РК.

Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений. Знакомство с новым материалом – древесиной, правила работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины (**ЭКС**).

Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье». Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства

шоколада из какао-бобов (ЭКС).

Бытовая техника. Настольная лампа. Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значение в жизни человека. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей.

Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы. Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакете для определения условий выращивания растений.

«Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой».

Этнокультурная составляющая (ЭКС): Проект №2 «Цветы для школьной клумбы».

Человек и вода (3 ч)

Водоканал. Фильтр для воды. Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. **Этнокультурная составляющая (ЭКС): Осмысление важности экономного использования воды.**

Порт. Канатная лестница. Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного узлов.

Узелковое плетение. Браслет. Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделия в стиле «макrame».

Человек и воздух (3 ч)

Самолетостроение.

Самолет. Первичные сведения о самолетостроении, о функции самолетов. Изготовление модели самолета.

Ракетостроение. Ракета-носитель.

Первичные сведения о космических ракетах. Изготовление модели из бумаги и картона.

Летательный аппарат. Воздушный змей.

Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея.

Человек и информация (6 ч)

Создание титульного листа.

Практическая работа №1 «Создание титульного листа».

Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства.

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

Промежуточная аттестация: творческая работа.

Презентация творческих работ учащихся. Организация выставки изделий. Презентация изделий. Выбор лучших работ.

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

Практическая работа №2: «Содержание».

Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». Знакомство с переплетными работами. Способ соединения листов, шитье блоков нитками, втачку (в пять проколов). Закрепить умение работать шилом и иглой.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (135 ч)

1 класс

Темы, входящие в разделы примерной программы	Тематическое планирование в соответствии с образовательной системой «Школа России»	Кол-во часов
Давайте познакомимся		3 ч
<p>Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. 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).</p>	<p>Как работать с учебником Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.</p> <p>Я и мои друзья Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты</p>	1
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни</i>.</p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия</i>.</p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов),</p>	<p>Материалы и инструменты Знакомство с понятиями: материалы, инструменты.</p> <p>Организация рабочего места Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места</p>	1

<p>выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p>		
<p><i>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.</i></p> <p>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, проволоочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)</p>	<p>Что такое технология?</p> <p>Знакомство со значением слова «технология» (названия предмета и процесса изготовления изделия). Осмысление освоенных умений.</p> <p>Понятие: технология</p>	<p>1 ч</p>
<p>Человек и земля</p>		<p>21 ч</p>
<p>Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты</p> <p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов.</p>	<p>Природный материал</p> <p>Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приёмы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу. Понятия: аппликация, пресс, природные</p>	<p>1</p>

<p><i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>материалы, план выполнения работы.</p> <p><i>Изделие: «Аппликация из листьев»</i></p> <p>ЭКС: Природный материал с пришкольного участка.</p>	
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов),</p>	<p>Пластилин</p> <p>Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приёмы работы с пластилином.</p> <p>Выполнение аппликации из пластилина. Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности и её рефлексии.</p> <p>Изготовление изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции.</p> <p>Понятие: композиция.</p> <p><i>Изделия: «Ромашковая поляна», «Мудрая сова»</i></p>	<p>2</p>

<p>выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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</i></p>		
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира</p> <p>Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов.</p> <p>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.</p>	<p>Растения</p> <p>Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями, связанными с земледелием. Получение и сушка семян. Понятие: земледелие.</p> <p><i>Изделие: «Получение и сушка семян».</i></p> <p>Проект.№1 «Осенний урожай»</p> <p>Осмысление этапов проектной деятельности (на практическом уровне). Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности. Приобретение первичных навыков работы над проектом под руководством учителя. Отработка приёмов работы с пластилином, навыков использования инструментов.</p> <p>Понятие: проект.</p> <p><i>Изделие: «Овощи из пластилина»</i></p> <p>ЭКС: Овощи на нашем городе</p>	2
<p>Конструирование и моделирование</p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции</p>	<p>Бумага</p> <p>Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приёмы и способы работы с бумагой. Правила безопасной работы ножницами. Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей изделия при помощи клея. Составление</p>	2

<p>изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки</i>. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (<i>техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.</i>).</p> <p>Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.</p>	<p>симметричного орнамента из геометрических фигур.</p> <p>Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного её расходования.</p> <p>Понятия: шаблон, симметрия, правила безопасной работы.</p> <p><i>Изделия: «Закладка из бумаги»</i></p>	
<p>Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. 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).</p>	<p>Насекомые</p> <p>Знакомство с видами насекомых.</p> <p>Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Составление плана изготовления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изделия из различных материалов (природные, бросовые материалы, пластилин, краски).</p> <p><i>Изделие: «Пчёлы и соты»</i></p>	1
<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Выполнение доступных видов работ по</p>	<p>Дикie животные</p> <p>Виды диких животных. Знакомство с техникой коллаж. Изготовление аппликации из журнальных вырезок в технике коллаж. Знакомство с правилами работы в паре.</p> <p>Проект №2 «Дикie животные»</p> <p><i>Изделие: «Коллаж»</i></p> <p>ЭКС: Дикie животные нашего края</p>	1

самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.		
<p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).</i></p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени.</i> 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).</p> <p>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.</p>	<p>Новый год Проект.№3 «Украшаем класс к Новому году» Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия. Подбор необходимых инструментов и материалов. Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Изготовление ёлочной игрушки из полосок цветной бумаги. Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру). Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу.</p> <p><i>Изделия: «Украшение на ёлку», «Украшение на окно»</i></p>	1
Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических	<p>Домашние животные Виды домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Изготовление фигурок домашних</p>	1

<p>свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</p> <p>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.</p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p>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.</p>	<p>животных из пластилина. Закрепление навыков работы с пластилином.</p> <p><i>Изделие: «Котёнок»</i></p> <p>ЭКС: Домашние животные</p>	
<p>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,</p>	<p>Такие разные дома</p> <p>Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Изготовление макета дома с использованием гофрированного картона и природных материалов.</p> <p>Понятия: макет, гофрированный картон.</p> <p><i>Изделие: «Домик из веток»</i></p>	<p>1</p>

<p>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).</p> <p>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, <i>разрыва</i>). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p>		
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т.</p> <p>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,</p>	<p>Посуда</p> <p>Знакомство с видами посуды и материалами, из которых её изготавливают. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии.</p> <p>Понятия: сервировка, сервиз.</p> <p>Проект №4 «Чайный сервиз»</p> <p>Изготовление разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при изготовлении изделий для чайного сервиза.</p> <p><i>Изделия: «Чашка», «Чайник», «Сахарница»</i></p>	2

<p>пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.</p> <p>Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.</p>		
<p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.)</i></p>	<p>Свет в доме</p> <p>Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнение старинных и современных способов освещения жилища. Изготовление модели торшера, закрепление навыков вырезания окружности. Знакомство с правилами безопасной работы шилом.</p> <p><i>Изделие: «Торшер»</i></p>	1
<p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-</i></p>	<p>Мебель</p> <p>Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для её</p>	1

<p><i>художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.)</i></p>	<p>изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и уход за мебелью). Изготовление модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу.</p> <p><i>Изделие: «Стул»</i></p>	
<p><i>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</i></p>	<p>Одежда, ткань, нитки</p> <p>Знакомство с видами одежды, её назначением и материалами, из которых её изготавливают. Способы создания одежды. Виды тканей и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве.</p> <p>Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии.</p> <p>Понятия: выкройка, модель.</p> <p><i>Изделие: «Кукла из ниток»</i></p>	<p>1</p>

<p>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</p>		
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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</i></p>	<p>Учимся шить</p> <p>Знакомство с правилами работы иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змей кой, строчки стежков с перевивом спиралью. Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления изделия. Оформление игрушки при помощи пуговиц.</p> <p><i>Изделия: «Строчка прямых стежков», «Строчка стежков с перевивом змейкой», «Строчка стежков с перевивом спиралью», «Закладка с вышивкой», «Пришиваем пуговицу с двумя отверстиями», «Медвежонок»</i></p>	3

целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.		
<p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки</i>. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (<i>технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.</i>). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.</p>	<p>Передвижение по земле</p> <p>Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств передвижения в жизни человека.</p> <p>Знакомство с конструктором, его деталями и приёмами соединения деталей. Изготовление из конструктора модели тачки.</p> <p><i>Изделие: «Тачка»</i></p>	1
Человек и вода		3 ч
<p>Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания</p> <p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.</i>) 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.</p> <p>Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира</p>	<p>Вода в жизни человека. Вода в жизни растений</p> <p>Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание растений и уход за комнатными растениями. Правила ухода за комнатными растениями. Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян.</p> <p>Понятие: рассада.</p> <p><i>Изделие: «Проращивание семян»</i></p>	1

<p>(удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)</i>.</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.</p>		
<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.</p> <p>Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>Питьевая вода</p> <p>Изготовление макета колодца из разных материалов (бумага и природные материалы). Анализ конструкции изделия, создание модели параллелепипеда при помощи шаблона развёртки и природного материала (палочек). Создание композиции на основе заданного в учебнике образца.</p> <p><i>Изделие: «Колодец»</i></p> <p>ЭКС: Чистая вода Эколайн.</p> <p>Проект «Речной флот»</p> <p>Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота. Создание фигуры цилиндрической формы из бумаги. Исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приёмами изготовления изделий в технике оригами. Сравнение способов изготовления плавательных средств (кораблика и плота) из различных материалов.</p> <p>Понятие: оригами.</p>	1

<p>Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты</p> <p><i>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).</i></p> <p><i>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</i></p>	<p>Передвижение по воде</p> <p>Знакомство со значением водного транспорта для жизнедеятельности человека.</p> <p>Проект.№5 «Речной флот»</p> <p>Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота. Создание фигуры цилиндрической формы из бумаги. Исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приёмами изготовления изделий в технике оригами. Сравнение способов изготовления плавательных средств (кораблика и плота) из различных материалов.</p> <p>Понятие: оригами.</p> <p><i>Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»</i></p>	<p>1</p>
--	---	----------

чертежу или эскизу, схеме.		
Человек и воздух		3 ч
<p>Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты</p> <p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p>	<p>Использование ветра</p> <p>Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки при помощи линейки (вычерчивание диагонали). Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление изделия по самостоятельному замыслу.</p> <p>Понятие: флюгер.</p> <p><i>Изделие: «Вертушка»</i></p>	1
<p><i>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.</i></p>	<p>Полёты птиц</p> <p>Знакомство с видами птиц. Закрепление навыков работы с бумагой. Знакомство со способом создания мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходования материала при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.</p> <p>Понятие: мозаика. <i>Изделие: «Попугай»</i></p>	1
<p>Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение</p>	<p>Полёты человека</p> <p>Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Изготовление моделей самолёта и парашюта. Закрепление умений работать с бумагой в технике оригами, размечать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу.</p>	1

условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.	Понятие: летательный аппарат. <i>Изделия: «Самолёт», «Парашют»</i>	
Человек и информация		3 ч
<p>Конструирование и моделирование</p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки</i>. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i>. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.</p>	<p>Способы общения</p> <p>Изучение способов общения и получения информации. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной. Создание рисунка на пластичном материале при помощи продавливания. Перевод информации в разные знаково-символические системы (пиктограммы). Использование знаково-символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование). <i>Изделия: «Письмо на глиняной дощечке», «Зашифрованное письмо»</i></p>	1
<p>Конструирование и моделирование</p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки</i>. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p> <p>Конструирование и моделирование</p>	<p>Важные телефонные номера. Правила движения</p> <p>Знакомство со способами передачи информации. Перевод информации в знаково-символическую систему. Осмысление значения дорожных знаков для обеспечения безопасности. Определение безопасного маршрута от дома до школы, его графическое отображение. <i>Изделие: «Важные телефонные номера»</i></p>	1

<p>изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i>. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.</p>		
<p>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, <i>общее представление о правилах клавиатурного письма</i>, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. <i>Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам</i>. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.</p>	<p>Компьютер Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером. Понятия: компьютер, Интернет</p>	<p>1</p>

2 класс

Темы, входящие в разделы примерной программы	Тематическое планирование в соответствии с образовательной системой «Школа России»	Кол-во часов
Давайте познакомимся		1 ч
<p>Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания</p> <p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, 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.</p>	<p>Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником</p> <p>Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.</p> <p>Материалы и инструменты.</p> <p>Рубрика «Вопросы юного технолога»</p>	1
Человек и земля		23 ч
	<p>Земледелие</p> <p>Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивания овощных культур. Значение овощных культур для человека. Технология выращивания лука в домашних условиях. Наблюдение за ростом растения и оформление записей о происходящих изменениях.</p> <p>Профессии: садовод, овощевод. Понятие: земледелие.</p> <p>Практическая работа №1: «Выращивание лука»</p>	1
<p>Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания</p> <p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, техника, предметы</p>	<p>Посуда</p> <p>Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление её при помощи глазури. Назначение посуды. Способы хранения продуктов. Плетение корзин.</p> <p>Профессии: гончар, мастер-корзинщик.</p>	4

<p>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.</p> <p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)</i>.</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. 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).</p> <p>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.</p> <p>Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему</p>	<p>Понятия: керамика, глазурь. <i>Изделие: «Корзина с цветами».</i></p>	
	<p>Закрепление приёмов работы с пластилином. Составление плана работы по слайдам. Оформление композиции с использованием природных материалов. «Съедобные и несъедобные грибы», «Плоды лесные и садовые». <i>Изделие: «Семейка грибов на поляне».</i></p>	
	<p>Знакомство с новой техникой изготовления изделий — тестопластикой. Сравнение приёмов работы с солёным тестом и приёмов работы с пластилином. Знакомство с профессиями пекаря, кондитера. Инструменты, используемые пекарем и кондитером. Национальные блюда, приготовленные из теста. Профессии: пекарь, кондитер. Понятие: тестопластика. <i>Изделие: «Игрушка из теста»</i></p>	
	<p>Проект №1 «Праздничный стол» Изготовление изделий из пластичных материалов (по выбору учителя). Сравнение свойств солёного теста, глины и пластилина (по внешним признакам, составу, приёмам работы, применению). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работы</p>	

<p>труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам</p>		
<p>Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты</p> <p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и</i></p>	<p>Народные промыслы</p> <p>Народный промысел хохломская роспись. Технология создания хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объёмное изделие. Техника: папье-маше, грунтовка. Понятия: народно-прикладное искусство, орнамент. <i>Изделие: «Золотая хохлома»</i></p> <p>Особенности народного промысла городецкая роспись. Особенности создания городецкой росписи. Выполнение аппликации из бумаги. Понятия: имитация, роспись, подмалёвок. <i>Изделие: «Городецкая роспись».</i></p> <p>Особенности народного промысла дымковская игрушка. Особенности создания дымковской игрушки. Закрепление навыков работы с пластилином. Самостоятельное составление плана работы по изготовлению изделия. <i>Изделие: «Дымковская игрушка».</i></p>	5

<p>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).</p> <p>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.</p>	<p>История матрёшки. Работа резчика по дереву и игрушечника (выбор дерева, вытачивание формы, подготовка формы под роспись, роспись, лакировка). Разные способы росписи матрёшек: семёновская, вятская, загорская (сергиево-посадская), полховско-майдановская, авторская. Анализ изготовления изделия согласно заданной последовательности. Разметка деталей на ткани по шаблону. Соединение деталей из разных материалов при помощи клея. Профессии: игрушечник, резчик по дереву. <i>Изделие: «Матрёшка».</i></p> <p>Выполнение деревянного пейзажа в технике рельефной картины. Закрепление умений работать с пластилином и составлять тематическую композицию. Приём получения новых оттенков пластилина.</p> <p>Понятия: рельеф, пейзаж. <i>Изделие: пейзаж «Деревня»</i></p>	
--	---	--

<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека</p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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</i></p>	<p>Домашние животные и птицы</p> <p>Значение лошади в жизни человека. Как человек ухаживает за лошадьми.</p> <p>Конструирование из бумаги движущейся игрушки лошадка.</p> <p>Создание движущейся конструкции.</p> <p>Закрепление навыков разметки деталей по шаблону, раскрой при помощи ножниц. Подвижное соединение деталей изделия при помощи иглы и ниток, скрепок.</p> <p>Профессии: животновод, коневод, конюх. Понятия: лицевая сторона, изнаночная сторона. <i>Изделие: «Лошадка».</i></p>	3
	<p>ЭКС: Домашние птицы</p> <p>Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и т.д.</p> <p>Свойства природных материалов и приёмы работы с этими материалами.</p> <p>Аппликация из природного материала. Приём нанесения разметки при помощи кальки.</p> <p>Понятия: инкубатор, калька, курятник, птичник, птицефабрика.</p>	
<p>Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки.</i> Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу</i></p>	<p>Новый год</p> <p>История возникновения ёлочных игрушек и традиции празднования Нового года.</p> <p>Симметричные фигуры. Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы. Создание разных изделий по одной технологии. Художественный труд.</p>	1

или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.).	Изделия: «Новогодняя маска», «Ёлочные игрушки из яиц» (по выбору учителя)	
<p>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).</p> <p>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.</p>	<p>Строительство</p> <p>Особенности деревянного зодчества. Знакомство с профессией плотника. Различные виды построек деревянного зодчества. Значение слов «родина», «родной». Конструкция русской избы (венец, наличник, причелина). Инструменты и материалы, используемые при строительстве избы.</p> <p><i>Вариант 1.</i> Выполнение работы в технике полубоёмная пластика. Особенности разметки деталей сгибанием и придание им объёма, скручивание деталей с помощью карандаша.</p> <p><i>Вариант 2.</i> Работа с яичной скорлупой в технике кракле. Свойства яичной скорлупы, особенности работы с ней. Профессия: плотник.</p> <p>Понятия: кракле, венец, наличник, причелина.</p> <p>Изделия: «Изба», «Крепость» (по выбору учителя)</p>	1
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.	<p>В доме</p> <p>Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Традиции и поверья разных народов. Правила работы с новым инструментом — циркулем.</p> <p>Изготовление помпона и игрушки на основе помпона. Работа с нитками и бумагой.</p> <p>Понятие: циркуль.</p> <p>Изделие: «Домовой».</p>	4

<p>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).</p> <p>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.</p>	<p>Практическая работа №2: «Наш дом» (ЭКС)</p>	
	<p>Проект №3 «Убранство избы» Убранство русской избы. Утварь. Значение печи в быту. Устройство печи: лежанка, устье, шесток. Материалы, инструменты и приспособления, используемые в работе печника. Печная утварь и способы её использования. Сравнение русской печи с видами печей региона проживания. Изготовление модели печи из пластичных материалов. Самостоятельное составление плана изготовления изделия по иллюстрации. Профессии: печник, истопник. Понятия: утварь, лежанка, устье, шесток. Изделие: «Русская печь».</p>	
	<p>Ткачество. Украшение дома ткаными изделиями (половики, ковры). Знакомство со структурой ткани, переплетением нитей. Изготовление модели ковра, освоение способа переплетения полосок бумаги. Выполнение разных видов переплетений. Понятия: переплетение, основа, уток. Изделие: «Коврик».</p>	
	<p>Мебель, традиционная для русской избы. Конструкции стола и скамейки. Конструирование мебели из картона. Завершение проекта «Убранство избы»: создание и оформление композиции «Убранство избы». Изделие: «Стол и скамья»</p>	

<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p> <p>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</p>	<p>Народный костюм</p> <p>Национальный костюм и особенности его украшения. Национальные костюмы разных народов и национальные костюмы региона проживания. Соотнесение материалов, из которых изготавливаются национальные костюмы, с природными особенностями региона.</p> <p>Виды, свойства и состав тканей. Виды волокон. Внешние признаки тканей из натуральных волокон.</p> <p>Работа с нитками и картоном. Освоение приёмов плетения в три нити.</p> <p>Понятия: волокна, виды волокон, сутаж, плетение.</p> <p><i>Изделие: композиция «Русская красавица».</i></p> <p>Создание национального костюма (женского и мужского). Элементы мужского и женского костюмов. Способы украшения костюмов. Изготовление изделия с помощью технологической карты. Знакомство с правилами разметки ткани. Создание выкроек. Разметка ткани по шаблону.</p> <p>ЭКС («Коми акань»)</p> <p>Технология выполнения строчки косых стежков. Работа с ткаными материалами. Разметка ткани по шаблону, изготовление выкройки. Виды ниток и их назначение. Правила работы иглой, правила техники безопасности при шитье. Организация рабочего места при шитье.</p> <p><i>Изделие: «Кошелёк».</i></p>	4
---	--	---

<p>(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</p>	<p>Способ оформления изделий вышивкой. Виды швов и стежков для вышивания. Материалы, инструменты и приспособления для выполнения вышивки. Технология выполнения тамбурных стежков. Использование литературного текста для получения информации.</p> <p>Профессии: пряжа, вышивальщица. Понятие: пальцы.</p> <p><i>Изделия: «Тамбурные стежки», «Салфетка»</i></p>	
Человек и вода		3ч
<p>Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания</p> <p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.</i>) 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.</p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p>	<p>Рыболовство</p> <p>Вода и её роль в жизни человека. Рыболовство. Приспособления для рыболовства. Новый вид техники — изонить. Рациональное размещение материалов и инструментов на рабочем месте.</p> <p>Профессия: рыболов. Понятия: рыболовство, изонить. <i>Изделие: композиция «Золотая рыбка»</i></p>	1

<p><i>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).</i></p>	<p>Проект №4 «Аквариум» Аквариум и аквариумные рыбки. Виды аквариумных рыбок. Композиция из природных материалов. Соотнесение формы, цвета и фактуры природных материалов с реальными объектами. Понятие: аквариум. <i>Изделие: «Аквариум».</i></p>	1
<p><i>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.</i></p>	<p>Рыболовство Полуобъёмная аппликация. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Знакомство со сказочными морскими персонажами. Использование литературных текстов для презентации изделия. Понятия: русалка, сирена. <i>Изделие: «Русалка»</i></p>	1

Человек и воздух		3 ч
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p><i>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.</i></p>	<p>Птица счастья</p> <p>Значение символа птицы в культуре. Оберег. Способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Освоение техники оригами.</p> <p>Понятия: оберег, оригами.</p> <p><i>Изделие: «Птица счастья»</i></p>	1
<p><i>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.</i></p> <p>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.)</p>	<p>Использование ветра</p> <p>Использование силы ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление объёмной модели мельницы на основе развёртки. Самостоятельное составление плана изготовления изделия.</p> <p>Профессия: мельник. Понятие: мельница.</p> <p><i>Изделие: «Ветряная мельница».</i></p>	1
<p>Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа</p>	<p>Использование ветра</p> <p>Флюгер, его назначение, конструктивные особенности, использование.</p> <p>Новый вид материала — фольга</p>	1

<p>(контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, <i>разрыва</i>). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i>. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.</p>	<p>(металлизированная бумага). Свойства фольги. Использование фольги. Соединение деталей при помощи скрепки.</p> <p>Понятия: фольга, флюгер.</p> <p><i>Изделие: «Флюгер»</i></p>	
Человек и информация		4 ч
<p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки</i>. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p>	<p>Книгопечатание История книгопечатания. Способы создания книги. Значение книги для человека. Оформление разных видов книг. Выполнение чертежей, разметка по линейке. Правила разметки по линейке.</p> <p>Понятия: книгопечатание, книжка-ширма.</p> <p><i>Изделие: «Книжка-ширма»</i></p>	1
<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i>. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.</p>	<p>Подведение итогов за год.</p> <p><u>Промежуточная аттестация:</u></p> <p>творческая работа.</p> <p>Организация выставки изделий. Презентация изделий. Выбор лучших работ.</p>	1
<p>Практика работы на компьютере</p> <p>Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.</p> <p>Назначение основных устройств</p>	<p>Поиск информации в Интернете</p> <p>Способы поиска информации. Правила набора текста. Поиск в Интернете информации об УМК «Школа России».</p> <p>Понятия: компьютер, Интернет, набор</p>	1

<p>компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, <i>общее представление о правилах клавиатурного письма</i>, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. <i>Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам</i>. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.</p>	<p>текста.</p>	
<p>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.</p>	<p>Поиск информации в Интернете Практическая работа №3: «Ищем информацию в Интернете»</p>	<p>1</p>

3 класс

Темы, входящие в разделы примерной программы	Тематическое планирование в соответствии с образовательной системой «Школа России»	Кол-во часов
Давайте познакомимся		1
	<p>Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником.</p> <p>Путешествуем по городу (1 ч)</p> <p>Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника для 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде. Понятия: городская инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод</p>	
Человек и земля		21 ч
<p>Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты</p> <p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления</p>	<p>Архитектура</p> <p>Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия.</p> <p>Правила безопасной работы ножом. Объёмная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.</p> <p>Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.</p> <p>Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развёртка, линии чертежа.</p> <p><i>Изделие: «Дом»</i></p>	1

<p>для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>		
<p>Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты</p> <p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная</i></p>	<p>Городские постройки</p> <p>Назначение городских построек, их архитектурные особенности.</p> <p>Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание).</p> <p>Правила безопасной работы плоскогубцами, острогубцами.</p> <p>Объёмная модель телебашни из проволоки.</p> <p>Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.</p> <p><i>Изделие: «Телебашня»</i></p>	1

<p><i>разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p>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</p>		
<p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>Парк</p> <p>Природа в городской среде.</p> <p>Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях.</p> <p>Композиция из природных материалов.</p> <p>Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией.</p> <p>Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник.</p> <p>Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.</p>	<p>1</p>

<p>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</p>		
<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. 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.</p>	<p>Проект №1 «Детская площадка» ЭКС</p> <p>Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объемной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции).</p> <p>Понятия: технологическая карта, защита проекта.</p> <p><i>Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели»</i></p>	2
<p>Конструирование и моделирование</p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий</p>	<p>Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани</p> <p>Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды</p>	2

<p>(технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки</i>. 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 <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i>.</p>	<p>одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды — вышивка, монограмма. Правила безопасной работы иглой. Различные виды швов с использованием пальцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных стежков. Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации. Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликации, монограмма, шов. <i>Изделия: «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука».</i> Практическая работа №1: «Коллекция тканей»</p>	
<p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)</i>. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i>.</p>	<p>Изготовление тканей Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции. Профессии: прядильщица, ткач. Понятия: ткачество, ткацкий станок, гобелен. <i>Изделие: «Гобелен»</i></p>	1
<p>Элементарные общие правила</p>	<p>Вязание</p>	1

<p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)</i>.</p> <p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни</i>.</p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия</i>.</p>	<p>Новый технологический процесс — вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания — крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приёмы вязания крючком.</p> <p>Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.</p> <p><i>Изделие: «Воздушные петли»</i></p>	
<p><i>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.</i></p> <p>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,</p>	<p>Одежда для карнавала</p> <p>Карнавал. Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов. Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии.</p> <p>Понятия: карнавал, крахмал, кулилка.</p> <p><i>Изделия: «Кавалер», «Дама»</i></p>	1

<p>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</p>		
<p><i>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.</i></p> <p>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</p>	<p>Бисероплетение</p> <p>Знакомство с новым материалом — бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Леска, её свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера. Освоение способов бисероплетения. Понятия: бисер, бисероплетение.</p> <p><i>Изделия: «Браслетик «Цветочки», «Браслетик «Подковки».</i></p> <p><i>«Кроссворд «Ателье мод»</i></p>	1
<p>Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания</p> <p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности</p>	<p>Кафе</p> <p>Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок. Работа с бумагой, конструирование модели весов.</p> <p>Профессии: повар, кулинар,</p>	1

<p>тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.</p> <p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).</i></p>	<p>официант. Понятия: порция, меню.</p> <p><i>Изделие: «Весы».</i> <i>«Тест «Кухонные принадлежности»</i></p>	
<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. 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).</p>	<p>Фруктовый завтрак</p> <p>Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд. Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости.</p> <p>Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.</p> <p><i>Изделие: «Фруктовый завтрак», «Солнышко в тарелке» (по выбору учителя).</i></p> <p>Практическая работа №2: «Таблица «Стоимость завтрака»</p>	1
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов.</p>	<p>Колпачок-цыплёнок</p> <p>Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда тёплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц.</p> <p>Понятия: синтепон, сантиметровая лента.</p>	1

<p><i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p>	<p><i>Изделие: «Колпачок-цыплёнок»</i></p>	
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов).</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса.</p>	<p>Бутерброды</p> <p>Блюда, не требующие тепловой обработки, — холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.</p> <p><i>Изделие: «Бутерброды», «Радуга на шпажке» (по выбору учителя)</i></p>	1
<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. 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).</p>	<p>Салфетница</p> <p>Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии.</p> <p>Понятия: салфетница, сервировка.</p> <p><i>Изделия: «Салфетница», «Способы складывания салфеток»</i></p>	1
<p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p>	<p>Магазин подарков</p> <p>Виды магазинов. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер).</p> <p>Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с</p>	1

<p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>пластичным материалом (тестопластика).</p> <p>Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин.</p> <p>Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.</p> <p><i>Изделия: «Солёное тесто», «Брелок для ключей»</i></p>	
<p>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.</p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>Золотистая соломка</p> <p>Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно-прикладном искусстве. Технология подготовки соломки — холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки. Учёт цвета, фактуры соломки при создании композиции.</p> <p>Понятия: соломка, междоузлия.</p> <p><i>Изделие: «Золотистая соломка»</i></p>	1
<p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки,</p>	<p>Упаковка подарков</p> <p>Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при</p>	1

<p>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</p>	<p>составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребёнку, мальчику или девочке). Учёт при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения. Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка. Понятия: упаковка, контраст, тональность. <i>Изделие: «Упаковка подарков»</i></p>	
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, 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.</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.</p>	<p>Автомастерская</p> <p>Знакомство с историей создания и устройством автомобиля.</p> <p>Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур. Создание объёмной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия.</p> <p>Профессии: инженер-конструктор, автослесарь.</p> <p>Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж, упряжка, конструкция, объёмная фигура, грань.</p> <p><i>Изделие: «Фургон «Мороженое»</i></p>	1
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, 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</p>	<p>Грузовик</p> <p>Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное). Сборка изделия. Презентация.</p>	1

<p>народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса.</p> <p>Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы.</p> <p>Контроль и корректировка хода работы.</p>	<p>Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.</p> <p><i>Изделия: «Грузовик», «Автомобиль».</i></p>	
Человек и вода		4 ч
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, 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.</p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки</i>. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p>	<p>Мосты</p> <p>Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение.</p> <p>Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки для коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей — натягивание нитей.</p> <p>Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.</p> <p>ЭКС: «Мосты в нашем городе»</p>	1
<p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции</p>	<p>Водный транспорт</p> <p>Водный транспорт. Виды водного транспорта.</p> <p>Проект.№2 «Водный транспорт»</p> <p>Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым</p>	1

изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки</i> . Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).	конструктором. Конструирование. Заполнение технологической карты. Профессия: кораблестроитель. Понятия: верфь, баржа, контргайка. <i>Изделия: «Яхта», «Баржа» (по выбору учителя)</i>	
<p>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.</p> <p>Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i>. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.</p>	<p>Океанариум (1 ч)</p> <p>Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъёмные и объёмные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой. Технология создания мягкой игрушки из подручных материалов.</p> <p>Проект №3 «Океанариум»</p> <p>Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощённого варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов.</p> <p>Профессия: ихтиолог.</p> <p>Понятия: мягкая игрушка, океанариум.</p> <p><i>Изделие: «Осьминоги и рыбки».</i></p>	1
<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i>. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.</p>	<p>Фонтаны</p> <p>Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объёмной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу.</p> <p>Понятия: фонтан, декоративный водоём.</p> <p><i>Изделие: «Фонтан».</i></p> <p>ЭКС: Фонтаны нашего города</p>	1
Человек и воздух		3 ч

<p><i>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.</i></p> <p>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, проволоочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)</p>	<p>Зоопарк</p> <p>Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами.</p> <p>Работа с бумагой. Изготовление изделия в технике оригами по условным обозначениям.</p> <p>Понятия: оригами, бионика.</p> <p><i>Изделие: «Птицы».</i> <i>«Тест «Условные обозначения техники оригами»</i></p>	1
<p>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, <i>разрыва</i>). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p>	<p>Вертолётная площадка</p> <p>Знакомство с особенностями конструкции вертолёта. Особенности профессий лётчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолёта. Знакомство с новым материалом — пробкой.</p> <p>Профессии: лётчик, штурман, авиаконструктор. Понятия: вертолёт, лопасть.</p> <p><i>Изделие: «Вертолёт «Муха»</i></p>	1
<p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции</p>	<p>Воздушный шар</p> <p>Техника папье-маше. Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение техники папье-маше.</p> <p>Украшение города и помещений при</p>	1

изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки.</i> Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).	помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча. Понятие: папье-маше. <i>Изделие: «Воздушный шар».</i> Украшаем город (материал рассчитан на внеклассную деятельность) <i>Изделия: «Композиция «Клоун».</i>	
Человек и информация		5 ч
<p>Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.</p> <p>Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, <i>общее представление о правилах клавиатурного письма,</i> пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. <i>Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам.</i> Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.</p> <p>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.</p>	<p>Афиша <u>Промежуточная аттестация:</u> творческая работа. Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа Microsoft Word Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере.</p> <p>Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор. <i>Изделие: «Афиша»</i></p>	1
Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного	Переплётная мастерская Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция	1

<p>мира (<i>архитектура</i>, 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.</p> <p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)</i>.</p>	<p>книг (книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика. Переплёт книги и его назначение. Декорирование изделия.</p> <p>Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений».</p> <p>Профессии: печатник, переплётчик. Понятие: переплёт.</p> <p><i>Изделие: «Переплётные работы»</i></p>	
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p>	<p>Почта</p> <p>Способы общения и передачи информации. Почта. Телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления.</p> <p>Профессии: почтальон, почтовый служащий. Понятия: корреспонденция, бланк.</p>	1
<p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная</i></p>	<p>Кукольный театр</p> <p>Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль.</p> <p>Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля.</p>	2

<p><i>разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p>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</p>	<p>Проект №1 «Готовим спектакль» ЭКС</p> <p>Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитьё. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Презентация, работа с технологической картой, расчёт стоимости изделия.</p> <p>Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод.</p> <p>Понятия: театр, театр кукол, программа.</p> <p><i>Изделие: «Кукольный театр»</i></p>	
--	---	--

4 класс

Темы, входящие в разделы примерной программы	Тематическое планирование в соответствии с образовательной системой «Школа России»	Кол-во часов
Здравствуй, дорогой друг		1 ч
	Как работать с учебником Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы	
Человек и земля		21 ч
Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i> , 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.	Вагоностроительный завод Знакомство с историей развития железных дорог в России и Республики Коми (ЭКС), 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. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова. <i>Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»</i>	2
Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i> Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-</i>	Полезные ископаемые Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа.	2

<p><i>художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга.</p> <p>Профессии: геолог, буровик.</p> <p>ЭКС: месторождения на территории РК</p> <p>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.</p> <p>Профессия: мастер по камню.</p> <p>Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.</p>	
<p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).</i></p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.</i></p>	<p>Автомобильный завод</p> <p>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).</p> <p>Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов.</p> <p>Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция.</p> <p><i>Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика»</i></p>	2
<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на</p>	<p>Монетный двор</p> <p>Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом —</p>	2

<p>рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. 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).</p> <p>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.</p>	<p>тиснением по фольге.</p> <p>Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой.</p> <p>Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контр-рельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение.</p> <p><i>Изделия: «Стороны медали», «Медаль»</i></p> <p>Проект №1 «Медаль»</p>	
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и</i></p>	<p>Фаянсовый завод</p> <p>Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином.</p> <p>Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.</p> <p>Профессии: скульптор, художник.</p> <p>Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.</p> <p><i>Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».</i></p> <p><i>Тест: «Как создаётся фаянс»</i></p>	2

<p><i>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.</i></p>		
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>Швейная фабрика</p> <p>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.</p> <p>Соблюдение правил работы иглой, ножницами, циркулем.</p> <p>Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик.</p> <p>Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортир, мерка, размер.</p> <p><i>Изделие: «Прихватка»</i></p> <p>Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдение правил работы иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Изготовление разных видов изделий с использованием одной технологии.</p> <p>Понятие: мягкая игрушка.</p> <p><i>Изделия: «Новогодняя игрушка», «Птичка»</i></p>	2
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека;</p>	<p>Обувное производство</p> <p>Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов,</p>	2

<p>разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, 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.</p> <p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)</i>.</p>	<p>используемых 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.</p> <p>Профессия: обувщик.</p> <p>Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.</p> <p>ЭКС: Производство обуви на территории РК.</p>	
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор</i></p>	<p>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.</p> <p>ЭКС: Деревообрабатывающее производство.</p> <p>Профессия: столяр.</p> <p>Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож- косяк.</p> <p><i>Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»</i></p>	2

<p><i>материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p>		
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, 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.</p> <p>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; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).</i></p>	<p>Кондитерская фабрика</p> <p>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.</p> <p>Профессии: кондитер, технолог-кондитер.</p> <p>Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование.</p> <p>ЭКС изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье».</p> <p>«Тест «Кондитерские изделия».</p>	2
<p>Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i>, 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.</p> <p>Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая</p>	<p>Бытовая техника</p> <p>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.</p> <p>Профессии: слесарь-электрик,</p>	2

<p>выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).</i></p>	<p>электрик, электромонтёр. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. <i>Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».</i> <i>«Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов»</i></p>	
<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. 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).</p>	<p>Тепличное хозяйство Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. «Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой». Профессии: агроном, овощевод. Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника. Проект №2 «Цветы для школьной клумбы» (ЭКС)</p>	1
Человек и вода		3 ч
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i> Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i> Инструменты и приспособления</p>	<p>Водоканал Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера. Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи. ЭКС: Осмысление важности экономного использования воды.</p>	1

<p>для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>		
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>Порт</p> <p>Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного.</p> <p>Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.</p> <p>Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач.</p> <p>Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.</p> <p><i>Изделие: «Канатная лестница».</i> <i>«Технический рисунок канатной лестницы»</i></p>	1

<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>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.</i></p>	<p>Узелковое плетение</p> <p>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.</p> <p>Понятие: макраме.</p> <p><i>Изделие: «Браслет»</i></p>	1
Человек и воздух		3 ч
<p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способы их сборки.</i> Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p>	<p>Самолётостроение. Ракетостроение</p> <p>Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.</p> <p>Профессии: лётчик, космонавт.</p> <p>Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета,</p>	1

	многоступенчатая баллистическая ракета. <i>Изделие: «Самолёт»</i>	
Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)</i> . Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе	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. <i>Изделие: «Ракета-носитель»</i>	1
<i>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.</i> 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)	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. Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. <i>Изделие: «Воздушный змей»</i>	1
Человек и информация		6 ч
Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура</i> , техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности	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 издании книги. Элементы книги и	1 ч

<p>тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа</p>	<p>использование её особенностей при издании.</p> <p>Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник.</p> <p>Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист.</p> <p>Практическая работа №1 «Титульный лист»</p>	
<p>Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, <i>общее представление о правилах клавиатурного письма</i>, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. <i>Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам.</i> Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.</p> <p>Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление.</p>	<p>Работа с таблицами</p> <p>Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.</p> <p>Понятия: таблица, строка, столбец.</p> <p><i>Изделие: работа с таблицами</i></p>	1 ч
	<p><u>Промежуточная аттестация:</u> творческая работа.</p> <p>Презентация творческих работ учащихся. Организация выставки изделий. Презентация изделий. Выбор лучших работ.</p>	1 ч
<p>Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста</p>	<p>Создание содержания книги</p> <p>ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле.</p> <p>Процесс редакционно-издательской</p>	1 ч

<p>по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point.</p>	<p>подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу».</p> <p>Практическая работа №2: «Содержание».</p>	
<p>Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p>	<p>Переплётные работы</p> <p>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).</p> <p>Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу.</p> <p>Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок.</p> <p><i>Изделие: «Книга «Дневник путешественника»</i></p>	<p>2 ч</p>