Общеобразовательная начальная школа при Посольстве России в Колумбии

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

Л.А.Выгодина

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_г

**Рабочая программа**

**и календарно-тематическое планирование**

**по технологии**

Учебный год: 2014-2015

Класс: 4

Учебник: Н.И. Роговцева "Технология"

Количество часов:

Всего 68, в неделю 2

Учитель: Каримова Н.А.

Богота 2014 г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ №373 от 6 октября 2009 г. с внесенными изменениями, приказ Министерства образования и науки РФ №1241 от 26 ноября 2010г.), на основе Примерной программы начального общего образования по технологии и авторской программы по технологии Н.И.Роговцева, С.В.Анащенкова для 4 класса общеобразовательного учреждения без изменений ее содержания (издательство М: «Просвещение», 2012г.)..

**Цели изучения курса технологии начального общего образования**: овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями; освоение продуктивной проектной деятельности; формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

**Основные задачи курса**:

1. духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
2. развитие эмоционально-ценностного отношения   к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;
3. формирование умения  осуществлять  личностный  выбор способов деятельности, реализовать их  в практической деятельности,  нести ответственность за результат своего труда;
4. формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;
5. развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;
6. 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;
7. развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов  на основе  связи  трудового и технологического образования  с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;
8. формирование  мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
9. гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;
10. развитие творческого потенциала личности в  процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;
11. формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнение технологии  изготовления любых изделий;
12. развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
13. 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;
14. обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции,   работе над изделием в формате и логике проекта;
15. формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе  в практику изготовления изделий  ручного труда,  использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;
16. обучение приемам работы с  природными,  пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с  конструктором, формирование  умения подбирать   необходимые  для выполнения изделия инструменты;
17. формирование привычки неукоснительно соблюдать  технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
18. формирование первоначальных умений  поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке,  умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;
19. 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.);
20. формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;
21. формирование потребности  в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

**Общая характеристика учебного предмета.**

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.* Основные содержательные линии «Технологии» определены стандартом начального образования и представлены **5 разделами:**

* «Давай познакомимся»,
* «Человек и земля»,
* «Человек и вода»,
* «Человек и воздух»,
* «Человек и информация».

Используется учебник:  Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шпикалова Н. В., Анащенкова С. В. « Технология» 4 класс-Москва «Просвещение» 2012,рабочая тетрадь. В учебнике представлены практические задания, технологическая документация (технологическая карта, чертеж и др.),   задания на самообслуживание,  культурно – исторические справки, разнообразный иллюстративный материал.

**Цель обучения в данном 4 классе** - сформировать технологические навыки выполнения операций, необходимые не только для выполнения изделий на уроке, но и активно использовать их во внеучебной деятельности.

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.

**Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Учебный предмет «Технология» входит в образовательную область «Технология».

На изучение технологии в 4 классе отводится 68 учебных часа, из расчета 2 часа в неделю.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.**

Ценность жизни – признание человеческой жизни и существования живого в природе и материальном мире в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного художественно-эстетического, эколого-технологического сознания.

Ценность природы основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира - частью живой и неживой природы. Любовь к природе означает прежде всего бережное отношение к ней как к среде обитания и выживания человека, а также переживание чувства красоты, гармонии, её совершенства, сохранение и приумножение её богатства, отражение в художественных произведениях, предметах декоративно-прикладного искусства.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к добру, самосовершенствованию и самореализации, важность и необходимость соблюдения здорового образа жизни в единстве его составляющих: физическом, психическом и социально-нравственном здоровье.

Ценность добра – направленность человека на развитие и сохранение жизни, через сострадание и милосердие, стремление помочь ближнему, как проявление высшей человеческой способности - любви.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность семьи как первой и самой значимой для развития ребёнка социальной и образовательной среды, обеспечивающей преемственность художественно-культурных, этнических традиций народов России от поколения к поколению и тем самым жизнеспособность российского общества.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой жизни, потребности творческой самореализации, состояния нормального человеческого существования.

Ценность свободы как свободы выбора человеком своих мыслей и поступков, но свободы естественно ограниченной нормами, правилами, законами общества, членом которого всегда по всей социальной сути является человек.

Ценность социальной солидарности как признание прав и свобод человека, обладание чувствами справедливости, милосердия, чести, достоинства по отношению к себе и к другим людям.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма - одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, малой родине, в осознанном желании служить Отечеству.

Ценность человечества как части мирового сообщества, для существования и прогресса которого необходимы мир, сотрудничество народов и уважение к многообразию их культур.

Занятия детей на уроках технологии продуктивной деятельностью создают уникальную основу для самореализации личности. Они отвечают возрастным особенностям психического развития детей младшего школьного возраста, когда именно благодаря самостоятельно осуществляемой продуктивной проектной деятельности учащиеся могут реализовать свои умения, заслужить одобрение и получить признание (например, за проявленную в работе добросовестность, упорство в достижении цели или как авторы оригинальной творческой идеи, воплощённой в материальном виде). В результате именно здесь закладываются основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и творчество. При освоении рабочей программы будет реализована цель Программы духовно-нравственного развития класса: — воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и разви­тия высоконравственного, ответственного, инициативного и компетентного гражданина России.

Рабочая программа по предмету интегрирована с программой формирования универсальных учебных действий. На каждом уроке предполагается работа по формированию УД в сфере личностных УУД: внутренняя позиция школьника, адекватная мотивация учебной деятельности, в сфере регулятивных УУД: целеполагание, планирование, контроль и оценка знаний; в сфере познавательных УУД: использование знако - символических средств и широкого спектра логических действий; в сфере коммуникативных УУД: сотрудничество с учителем и одноклассниками, работа в парах и группах.

Рабочая программа по предмету интегрирована с программой формирования культуры здорового и безопасного образа жизни: на уроках предусмотрено формирование установки школьников на безопасный, здоровый образ жизни. Запланировано обсуждение с детьми проблем, связанных с безопасностью жизни, укреплением собственного физического, нравственного и духовного здоровья, активным отдыхом

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**.

В результате изучения предмета технологии в 4 классе начального общего образования у выпускниковбудут сформированы *личностные, регулятивные, познавательные* и *коммуникативные* универсальные учебныедействия как основа умения учиться.

В **сфере личностных универсальных учебных действий**будут сформированы внутренняя позиция обучающегося, адекватная мотивация учебной деятельности, включая учебные ипознавательные мотивы, ориентация на моральные нормы иих выполнение, способность к моральной децентрации.

В **сфере регулятивных универсальных учебных действий**выпускники овладеют всеми типами учебных действий,направленных на организацию своей работы в образовательном учреждении и вне его, включая способность приниматьи сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию (в том числе во внутреннем плане), контролировать иоценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

В **сфере познавательных универсальных учебных действий**выпускники научатся воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты — тексты, использовать знаково-символические средства, в том числеовладеют действием моделирования, а также широким спектром логических действий и операций, включая общие приёмы решения задач.

В **сфере коммуникативных универсальных учебных действий**выпускники приобретут умения учитывать позициюсобеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию, отображатьпредметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты.

**Личностные универсальные учебные действия**

У выпускника будут сформированы:

• внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

• широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

• учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

• ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

• способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;

• основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;

• ориентация в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

• знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;

• развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;

• эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;

• установка на здоровый образ жизни;

• основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

• чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

• *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, 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 и обеспечение благополучия.*

**Регулятивные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

• принимать и сохранять учебную задачу;

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

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

• учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

• осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);

• оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;

• 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 (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках;

• выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной форме.

*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 адекватно 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 Интернета;

• 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;

• 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 речь для планирования и регуляции своей деятельности;*

• *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.*

**Предметные результаты**

**Общекультурные и общетрудовые компетенции.**

**Основы культуры труда.**

***Обучающийся научится:***

* воспринимать современную городскую среду как продукт преобразующей и творческой деятельности человека - созидателя в различных сферах на Земле, в Воздухе, на Воде, в Информационном пространстве ;
* называть основные виды профессиональной деятельности человека в городе: экскурсовод, архитектор, инженер-строитель, прораб, модельер, закройщик, портной, швея садовник, дворник, и т.д.
* бережно относиться к предметам окружающего мира;
* организовывать самостоятельно рабочее место для работы в зависимости от используемых инструментов и материалов;
* соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия;
* отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, с помощью учителя заменять их;
* проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемому материалу;
* проводить анализ конструктивных особенностей простейших предметов быта под руководством учителя и самостоятельно;
* осваивать доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
* определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе текстового и слайдового плана, работы с технологической картой.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* осмыслить понятие «городская инфраструктура»;
* уважительно относиться к профессиональной деятельности человека;
* осмыслить значимости профессий сферы обслуживания для обеспечения комфортной жизни человека;
* осуществлять под руководством учителя коллективную проектную деятельность

**Технология ручной обработки материалов.**

**Элементы графической грамоты.**

***Обучающийся научится:***

* узнавать и называть основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни;
* узнавать и называть свойства материалов, изученных в 3 классе:

Бумага и картон:

* свойства различных видов бумаги: толщина, или объемная масса; гладкость; белизна; прозрачность; сопротивление разрыву, излому продавливанию, раздиранию; прочность поверхности; влагопрочность; деформация при намокании; скручиваемость; впитывающая способность;
* выбирать необходимый вид бумаги для выполнения изделия.

Текстильные и волокнистые материалы:

* структура и состав тканей;
* способ производства тканей (ткачество, гобелен);
* производство и виды волокон (натуральные, синтетические);
* Природные материалы:
* умения сравнивать свойства природных материалов при изготовлении изделий из соломки, листьев, веточек и др.
* знакомство с новым природным материалом - соломкой, ее свойствами и особенностями использования в декоративно-прикладном искусстве;
* знакомство с новым материалом — пробкой, ее свойствами и особенностями использования.

Пластичные материалы

* систематизация знаний о свойствах пластичных материалов;
* выбор материала в зависимости от назначения изделия
* наблюдение за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.

Конструктор:

* сравнивать свойства металлического и пластмассового конструктора

Металл:

* знакомство с новым материалом проволокой, ее свойствами.

Бисер:

* знакомство с новым материалом бисером;
* виды бисера;
* свойства бисера и способы его использования;
* виды изделий из бисера;
* леска, её свойства и особенности.
* использование лески при изготовлении изделий из бисера.

Продукты питания:

* знакомство с понятием продукты питания;
* виды продуктов;
* знакомство с понятием «рецепт», «ингредиенты», «мерка»;
* экономно расходовать используемые материалы при выполнении изделия;
* выбирать материалы в соответствии с заданными критериями;
* выполнять простейшие чертежи, эскизы и наброски;
* изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по слайдовому плану, эскизам, техническим рисункам и простым чертежам;
* выполнять разметку материала, с помощью циркуля, по линейке, через копировальную, калькированную бумагу, помощью шаблонов, на глаз.
* выполнять разметку на ткани мягким карандашом, кусочком мыла или мела, при помощи шаблона.
* выполнять разметку симметричных деталей;
* оформлять изделия по собственному замыслу на основе предложенного образца;
* готовить пищу по рецептам, не требующим термической обработки;
* заполнять простейшую техническую документацию «Технологическую карту»
* выполнять и выбирать технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств:

Бумага и картон.

* приемы работы с калькой, копировальной и металлизированной бумагой;
* выполнять различные виды орнамента, (геометрический, растительный, зооморфный, комбинированный).
* выбирать или заменять вид бумаги в зависимости от выполняемого изделия (под руководством учителя);
* выполнять изделия при помощи технологии выполнение папье-маше;
* осваивать технологию создания объемных изделий из бумаги, используя особенности этого материала, создания разных видов оригами;
* выполнять раскрой вырезанием симметричных фигур в гармошке, подгонкой по шаблону;
* Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок);

Ткани и нитки

* знакомство с технологическим процессом производства тканей, с ткацким станком (прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток);
* конструирование костюмов из ткани
* обработка ткани накрахмаливание;
* различать виды ниток, сравнивая их свойств (назначение);
* выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения;
* выполнять виды швов: стачные и украшающие, ручные и машинные, шов «через край», «тамбурный шов», освоить строчки стебельчатых, петельных и крестообразных стежков;
* освоить новые технологические приемы:
* создания мягких игрушек из бросовых материалов (старые перчатки, варежки);
* производства полотна ручным способом (ткачество– гобелен);
* изготовления карнавального костюма;
* украшение изделия новыми отделочными материалами: тесьмой, блестками.
* украшения изделия при помощи вышивки и вязанных элементов;
* вязания воздушных петель крючком;
* вид соединения деталей — натягивание нитей.

Природные материалы

* применять на практике различные приемы (склеивание, соединение, дел осваивать приемы работы с соломкой:
* подготовка соломки к выполнению изделия: холодный и горячий способы;
* выполнение аппликации из соломки;
* учитывать цвет и фактуру соломки при создании композиции;
* использовать свойства пробки при создании изделия;
* выполнять композицию из природных материалов.
* оформлять изделия из природных материалов при помощи фломастеров, красок и цветной бумаги.

Пластичные материалы

* использовать пластичные материалы для соединения деталей;
* освоение нового вида работы с пластичным материалом –

тестопластикой

Конструктор.

* выполнять способы соединения (подвижное и неподвижное) конструктора.

Металл:

* освоение способов работы с проволокой: скручивание, сгибание, откусывание.

Бисер:

* освоение способов бисероплетения.

Продукты питания:

* освоение способов приготовление пищи (без термической обработки и с термической обработкой);
* готовить блюда по рецептам, определяя ингредиенты и способ его приготовления;
* использование для определения веса продуктов «мерки»;

Растения, уход за растениями

* освоение способов ухода за парковыми растениями

Первоначальные сведения о графическом изображении в технике и технологии

* использовать инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль);
* чертить прямые линии по линейке и намеченным точкам;
* вычерчивать окружность при помощи циркуля по заданному радиусу;
* выполнять «эскиз» и «технический рисунок»;
* применять масштабирование при выполнении чертежа;
* уметь «читать» простейшие чертежи;
* анализировать и использовать обозначения линий чертежа.
* применять приемы безопасной работы с инструментами*:*
* использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, наперстком, ножницами,: пяльцами (вышивание), ножом (разрезания), циркулем, гаечным и накидным ключами;
* использовать правила безопасной работы при работе с яичной скорлупой, металлизированной бумагой.
* осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами;
* осваивать правила работы с новыми инструментами**:** контргайка, острогубцы, плоскогубцы;
* осваивать способы работы с кухонными инструментами и приспособлениями;
* использовать правила безопасности и гигиены при приготовлении пищи;

*При сборке* изделий использовать приемы

* окантовки картоном
* крепления кнопками
* склеивания объемных фигур из разверток (понимать значение клапанов при склеивании развертки)
* соединение с помощью острогубцев и плоскогубцев
* скручивание мягкой проволоки
* соединения с помощью ниток, клея, скотча.
* знакомство с понятием «универсальность инструмента».

***Обучающиеся получат возможность:***

* изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по готовому образцу;
* комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
* осмыслить возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий
* осмыслить значение инструментов и приспособлений в практической работе, профессиях быту и профессиональной деятельности
* оформлять изделия по собственному замыслу;
* выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий.
* подбирать материал наиболее подходящий для выполнения изделия.

**Конструирование и моделирование**

***Обучающийся научится:***

* выделять детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения;
* анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу;
* частично изменять свойства конструкции изделия;
* выполнять изделие, используя разные материалы;
* повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов;
* анализировать текстовый и слайдовый план изготовления изделия составлять на основе слайдового плана текстовый и наоборот*.*

***Обучающиеся получат возможность:***

* сравнивать конструкцию реальных объектов и конструкции изделия;
* соотносить объемную конструкцию из правильных геометрических фигур с изображением развертки;
* создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу.

**Практика работы на компьютере.**

***Обучающийся научится:***

* использовать информацию, представленную в учебнике в разных формах при защите проекта;
* воспринимать книгу как источник информации;
* наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и умозаключения;
* выполнять преобразования информации; переводить текстовую информацию в табличную форму;
* самостоятельно заполнять технологическую карту по заданному образцу;
* использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;
* различать устройства компьютера и соблюдать правила безопасной работы;
* находить, сохранять и использовать рисунки для оформления афиши.

***Обучающиеся получат возможность:***

* переводить информацию из одного вида в другой;
* создавать простейшие информационные объекты;
* использовать возможности сети Интернет по поиску информации

**Проектная деятельность.**

***Обучающийся научится:***

* составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому или текстовому плану;
* определять этапы проектной деятельности;
* определять задачи каждого этапа проекторной деятельности под руководством учителя и самостоятельно;
* распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя и/ или выбирать роли в зависимости от своих интересов и возможностей;
* проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;
* проектировать деятельность по выполнению изделия на основе технологической карты как одного из средств реализации проекта*;*

***Обучающиеся получат возможность:***

* осмыслить понятие стоимость изделия и его значение в практической и производственной деятельности;
* выделять задачи каждого этапа проектной деятельности;
* распределять роли при выполнении изделия в зависимости от умения качественно выполнять отдельные виды обработки материалов;
* проводить оценку качества выполнения изделия на каждом этапе проекта и корректировать выполнение изделия;
* развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

Оценка достижения предметных результатов ведётся в ходе текущего оценивания. Оценивается - готовое изделие.

**«5»**

* тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
* правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
* изделие изготовлено с учетом установленных требований;
* полностью соблюдались правила техники безопасности.

**«4»**

* допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
* в основном правильно выполняются приемы труда;
* работа выполнялась самостоятельно;
* норма времени выполнена или недовыполнена 10-15 %;
* изделие изготовлено с незначительными отклонениями;
* полностью соблюдались правила техники безопасности.

**«3»**

* имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
* отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
* самостоятельность в работе была низкой;
* норма времени недовыполнена на 15-20 %;
* изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;
* не полностью соблюдались правила техники безопасности.

**«2»**

* имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
* неправильно выполнялись многие приемы труда;
* самостоятельность в работе почти отсутствовала;
* норма времени недовыполнена на 20-30 %;
* изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;
* не соблюдались многие правила техники безопасности.

**Содержание учебного предмета.**

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

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

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

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), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

**2. Технология ручной обработки материалов. 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 ***и замена*** 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 приёмов их рационального и безопасного использования.

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертеж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена 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 др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Грамотное заполнение технологической карты. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент).

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

**3. Конструирование и моделирование**

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

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

**4. Практика работы на компьютере**

Информация, её 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 приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

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.

***Количество часов в неделю*: 2ч**

**Человек и земля-42ч**

**Человек и вода-6ч**

**Человек и воздух-6ч**

**Человек и информация-12ч**

**материально – технического обеспечения курса технологии**

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

**- Д –** демонстрационный экземпляр (не менее 1 экземпляра на класс);

**- К –** полный комплект (накаждого ученика класса);

**- П –** комплект необходимый в группах (1 экземпляр на 5 – 6 человек);

**- Ф –** комплект для фронтальной работы (не менее чем 1 экземпляр на 2-х учеников)

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Коли-**  **чество** |
| **БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)** | |
| Примерная программа общего образования по технологии.-М.:Просвещение,20011. | Д |
| Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шпикалова Н. В., Анащенкова С. В. « Технология» 4 класс-Москва «Просвещение» 2012,рабочая тетрадь | Д |
| Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шпикалова Н. В., Анащенкова С. В. « Технология» рабочая тетрадь 4 класс-Москва «Просвещение» 2012 | К |
| Т.Н.Максимова «Поурочные разработки по технологии 4 класс»-Москва «Вако» 2013 | Д |
| **ПЕЧАТНЫЕ** **ПОСОБИЯ** | |
| Таблицы в соответствии с основными разделами программы обучения  - технология обработки ткани;  - технология обработки бумаги и картона;  - технология организации рабочего места (для работы с разными материалами). Альбомы демонстрационного и раздаточного материала:  -коллекции «Бумага и картон», «Лён», «Хлопок», «Шерсть»; | Д |
| Альбомы демонстрационного и раздаточного материала | П / Д |
| **ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА** | |
| Мультимедийные обучающие художественные программы |  |
| Игровые художественные компьютерные программы. | Д |
| **ЭКРАННО – ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ** | |
| Видеофильмы (труд людей, технологические процессы, народные промыслы) | Д |
| Аудио- и видеомагнитофон | Д |
| Проектор для демонстрации слайдов |  |
| Телевизор |  |
| СD / DVD - проигрыватель | Д |
| Магнитная доска |  |
| Компьютер с программным обеспечением | П |
| Экспозиционный экран |  |
| Мультимедийный проектор |  |
| Фотокамера цифровая |  |
| **УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** | |
| Набор инструментов для работы с различными материалами в соответствии с программой обучения | К |
| Конструкторы для изучения простых конструкций и механизмов. Действующие модели механизмов | Ф / П |
| Объёмные модели геометрических фигур | К |
| **ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА** |  |
| Ученические столы 1 – 2 местные с комплектом стульев | К |
| Стол учительский с тумбой | Д |
| Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр. | Д |
| Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала | Д |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  урока | Наименование разделов и тем | Характеристика основных видов деятельности  обучающихся по теме | Выполнение практической части программы | Плановые сроки прохож  дения | Скоррек  тирован  ные сроки прохож  ения |
|  |  | Знакомство с учебником (2ч) |  |  |  |
| 1-2 | Т.Б. на уроках технологии.Как работать с учебником | Обобщить знания о материалах и их свойствах; инструментах и прави­лах работы с ними, пройденными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе «Вопро­сов юного технолога» и технологической карты. Познакомиться с кри­териями оценки качества выполнения изделий для осуществления само­контроля и самооценки.  Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), нано­сить их на контурную карту России в рабочей тетради |  |  |  |
|  |  | Человек и земля (42 ч) |  |  |  |
| 3-4 | Т,Б, при работе с ножницами. Вагоностроительный завод*.*«Ходовая часть (тележка)». | Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожно­го транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструк­цию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного ис­пользования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус. |  |  |  |
| 5-6 | Т,Б, при работе с ножницами. Вагоностроительный завод*.*«Пассажирский вагон» |  |  |  |
| 7-8 | Т,Б, при работе с ножницами. Полезные ископаемые. Изделие «Буровая вышка» | Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся до­бычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископае­мых, из материалов учебника и других источников. Находить и обо­значать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделйя, объ­яснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объ­екта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с дета­лями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соеди­нений (подвижное или неподвижное). Выбирать и заменять материа­лы и инструменты при изготовлении изделия. |  |  |  |
| 9-10 | Т,Б, при работе с ножницами. Полезные ископаемые. Изделие «Малахитовая шкатулка» | Находить и отбирать информацию о создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текстов учебни­ка и других источников. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать техно­логией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита. Сме­шивать пластилин близких и противоположных оттенков для создания нового оттенка цвета. Использовать приемы работы с пластилином. Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок «малахитовых кусочков». |  |  |  |
| 11-12 | Т.Б. при работе с конструктором. Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ» | Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и тех­нологическим процессе сборки на конвейере из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупней­шие заводы, выпускающие автомобили. Выбирать информацию о кон­вейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции. Соотносить делали конструкции и способы соединения башни с деталями констрик­тора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (под­вижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отверткой. |  |  |  |
| 13-14 | Т.Б. при работе с конструктором. Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ» |  |  |  |
| 15-16 | Т.Б. при работе с фольгой.  Монетный двор. Проект «Медаль». Изделие «Стороны медали» | Находить и отбирать информацию об истории возникновения олим­пийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материа­лов учебника и других источников. Объяснять новые понятия, исполь­зуя текст учебника. Сравнивать стороны медали, объяснять особенно­сти их оформления в зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведенного в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки. Осваивать правила тиснения фольги. |  |  |  |
| 17-18 | Т.Б. при работе с фольгой.  Монетный двор. Проект «Медаль». Изделие «Медаль» |  |  |  |
| 19-20 | Т.Б. при работе с пластилином.  Фаянсовый завод. Изделие «Основа для вазы» | Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и дру­гих источников. Использовать эмблемы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. Объ­яснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать тех­нологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологиче­ские этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приемы и способы работы с пластичными материалами |  |  |  |
| 21-22 | Т.Б. при работе с пластилином.  Фаянсовый завод. Изделие «Ваза» |  |  |  |
| 23-24 | Т.Б. при работе с иголкой. Швейная фабрика. Изделие «Прихватка» | Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. Использовать текст учебника для определения последо­вательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. |  |  |  |
| 25-26 | Т.Б. при работе с иголкой. Швейная фабрика. Изделие «Новогодняя игрушка» | Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Выделять общие этапы технологии их производства. Использовать материалы учебника для знакомства с технологическим процессом из­готовления мягкой игрушки. |  |  |  |
| 27-28 | Т.Б. при работе с с ножницами и клеем Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви» | Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном про­изводстве, из материалов учебника и других источников. Использовать текст учебника для определения последо­вательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, ис­пользуя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их на­значению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размер деталей по слайдовому плану и перено­сить их на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. |  |  |  |
| 29-30 | Т.Б. при работе с ножницами и клеем Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви» |  |  |  |
| 31-32 | Т.Б. при работе с древесиной.  Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений» | Находить и отбирать из материалов учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пи­ломатериалов. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника и другие источники. Анализировать по­следовательность изготовления изделий из древесины, определять тех­нологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваи­вать правила работы со столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы с ножом. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея. |  |  |  |
| 33-34 | Т.Б. при работе с древесиной.  Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений» |  |  |  |
| 35-36 | Т.Б. при работе с плитой.  Кондитерская фабрика. Изделие «Пирожное «Картошка» | Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материалов учебника и других источников. Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анали­зировать рецепты пирожного «картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, рас­пределять обязанности |  |  |  |
| 37-38 | Т.Б. при работе с плитой.  Кондитерская фабрика. Изделие «Шоколадное печенье» |  |  |  |
| 39-40 | Т.Б. при работе с с ножницами, ножом и клеем. Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа» | Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и на­значении из материалов учебника и других источников. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изго­товления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выпол­нения имитации виража для самостоятельного составления плана вы­полнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. |  |  |  |
| 41-42 | Т.Б. при работе с с ножницами, ножом и клеем. Бытовая техника. Изделие «Абажур» |  |  |  |
| 43-44 | Т.Б. при работе с почвой.  Тепличное хозяйство. Изделие «Цветы для школьной клумбы» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспече­ния жизнедеятельности человека. Анализировать информацию на пакетике с семенами, выделять информацию, харак­теризующую семена (вид , сорт, высота растения, однолетник или мно­голетник) и технологию их выращивания (агротехнику: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посева­ми, соблюдать технологию ухода за рассадой, создавать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить на­блюдения за всходами и записывать их в таблицу. |  |  |  |
|  |  | **Человек и вода (6ч)** |  |  |  |
| 45-46 | Т.Б. при работе с  Водоканал. Изделия «Фильтр для воды», «Струемер» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других ис­точников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедея­тельности человека. Проводить эксперимент по очистке воды, состав­лять отчет на основе наблюдений. Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи. Выбирать экономичный режим. |  |  |  |
| 47-48 | Т.Б. при работе с  Порт. Изделие  « Канатная лестница.» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работа­ющих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты Рос­сии. Анализи­ровать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания простого и прямого узла. Определять правильное крепление и распо­ложение груза. |  |  |  |
| 49-50 | Т.Б. при работе с нитками.  Узелковое плетение. Изделие «Браслет» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, мате­риалах, используемых для техники «макраме». Осваивать приёмы вы­полнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания мор­ских узлов и узлов в технике «макраме». Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в техни­ке «макраме». Изготавливать изделие, использовать одинарный и двой­ной плоский узел, оформлять изделие бусинами. |  |  |  |
|  |  | **Человек и воздух (6ч)** |  |  |  |
| 51-52 | Т.Б. при работе с конструктором. Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие «Самолет» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других ис­точников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов. Объяснять кон­структивные особенности самолётов, их назначение и области использова­ния различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебни­ка. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. |  |  |  |
| 53-54 | Т.Б. при работе с ножницами и клеем.  Ракета-носитель. Изделие «Воздушный змей» | Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные гео­метрические тела — конус, цилиндр. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. |  |  |  |
| 55-56 | Т.Б. при работе с шилом.  Летательный аппарат. Изделие «Воздушный шар» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и ин­струменты, необходимые для её выполнения, и виды соединения дета­лей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, из­готавливать уздечку и хвост из ниток. |  |  |  |
|  |  | **Человек и информация (5ч)** |  |  |  |
| 57-58 | Т.Б. при работе с компьютером.  Издательское дело. Изделие «Титульный лист» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и дру­гих источников о технологическом процессе издания книги, о про­фессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы из­дания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакто­ре Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстра­тивный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника». |  |  |  |
| 59-60 | Т.Б. при работе с компьютером.  Изделие «Таблица» | Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, по­следовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вво­дить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу |  |  |  |
| 61-62 | Т.Б. при работе с компьютером  Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание» | Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в изда­тельском деле, в процессе создания книги.  Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить их с «Содержанием» для «Дневника путешественника» |  |  |  |
| 63-64 | Т.Б. при работе с  Переплетные работы. Изделие «Дневник путешественника» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах выполнения переплетных работ. Объяснять значе­ние различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги. Ис­пользовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Приме­нять умения работать с бумагой. |  |  |  |
| 65 | резерв |  |  |  |  |
| 66 | резерв |  |  |  |  |
| 67 | резерв |  |  |  |  |
| 68 | резерв |  |  |  |  |