Управление Администрации по образованию и делам молодежи
Благовещенского района Алтайского края
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Яготинская средняя общеобразовательная школа»
Благовещенского района Алтайского края

РАССМОТРЕНО методическим объединением учителей начальных классов Руководитель _____ О.В. Зрюева Протокол № 1 от «28» августа 2018 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора _____ О. В. Зрюева «28» августа 2018 г.	УТВЕРЖДАЮ И. о. директора школы _____ Г. И. Фридель Приказ № 62 от «28» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

«Технология»

4 класс

Начальное общее образование

базовый уровень

Составитель:
Березова Ольга Николаевна
учитель начальных классов,
первая квалификационная категория

Яготино – 2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа, составлена на основе нормативно-правовых документов и методических материалов:

1. Федерального государственного стандарта начального общего образования.
2. Примерной программы по учебным предметам. Начальная школа. Москва «Просвещение».
3. Федерального перечня учебников на 2018 – 2019 г.
4. Роговцева Н.И. Технология. 1-4 класс: Рабочие программы /Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова. – Москва: Просвещение, 2014.
5. Основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Яготинская средняя общеобразовательная школа».
6. Учебного плана МБОУ ЯСОШ на 2018 – 2019 г.
7. Положения о рабочей программе.

Цели изучения технологии в начальной школе:

- приобретение личного опыта как основы обучения и познания;
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Состав учебно-методического комплекта по технологии

1. Роговцева Н.И. Технология. 4 класс: учебник. / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, И.П. Фрейтаг. - Москва: Просвещение, 2014.
2. Роговцева Н.И. Технология. 4 класс: рабочая тетрадь: пособие для уч-ся /Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В. Шипилова. - Москва: Просвещение, 2016.
3. Роговцева Н.И. Технология. 1-4 класс: Рабочие программы /Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова. – Москва: Просвещение, 2014.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Теоретической основой данной программы являются:
- *системно-деятельностный подход*– обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных (материализованных) действий с последующей их интериоризацией (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина и др.).
- *теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности* - понимание процесса учения не только как усвоения системы знаний, умений, и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

Основные **задачи** курса:

- духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно-этического и

социально-исторического опыта человечества, отражённого 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 идентичности гражданина России в поликультурном

многонациональном обществе на основе знакомства с ремёслами 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, на основе освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;

- развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности,

любознательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребёнка; а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;

- 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;
- умений переносить усвоенные 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;
- коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (умения выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их сосвоими; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения, т.е. договариваться, аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);
- первоначальных конструкторско-технологических знаний и технико-технологических умений на основе обучения работе с технологической документацией (технологической картой), строгого соблюдения технологии изготовления изделий, освоения приёмов и способов работы с различными материалами и инструментами, неукоснительного соблюдения правил техники безопасности, работы с инструментами, организации рабочего места;
- первоначальных умений поиска необходимой информации в различных источниках, проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, а так же навыков использования компьютера;
- творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий и реализации проектов.

Особенность программы заключается в том, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека на земле, на воде, в воздухе и в информационном пространстве.

Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Усвоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой.

Все эти особенности программы отражены в содержание основных разделов учебника - «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация». В программе как особые элементы обучения предмету «Технология» представлены проектная деятельность и средство для её организации – технологическая карта. Технологическая карта помогает учащимся выстраивать технологический процесс, осваивать способы и приёмы работы с материалами и инструментами. На уроках реализуется принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному выполнению проекта.

Особое внимание в программе уделяется **практическим работам**, при выполнении которых учащиеся:

- знакомятся с рабочими технологическими операциями, порядком их

выполнения при изготовлении изделия, учатся подбирать необходимые материалы и инструменты;

- овладевают отдельными технологическими операциями (способами работы) –

разметкой, раскроем, сборкой, отделкой и др.;

- знакомятся со свойствами материалов, инструментами и машинами,

помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;

- знакомятся с законами природы, знание которых необходимо при выполнении

работы;

- учатся экономно расходовать материалы;
- осваивают проектную деятельность (учатся определять цели и задачи,

составлять план, выбирать средства и способы деятельности, распределять обязанности в паре и группе, оценивать результаты, корректировать деятельность);

- учатся преимущественно конструкторской деятельности;
- знакомятся с природой и использованием её богатств человеком.

ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

В учебном плане МБОУ ЯСОШ на изучение технологии в 4 классе отводится 1 ч в неделю 34 часа (34 учебные недели).

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

№ п/п	Наименование	Кол- во часов
1	**Как работать с учебником**	**1 ч.**
2	**Человек и земля**	**21 ч**
3	**Человек и вода**	**3 ч**
4	**Человек и воздух**	**3 ч**
5	**Человек и информация**	**6 ч**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека на производстве;
- ценностное и бережное отношение к результату профессиональной деятельности человека;
- осмысление видов деятельности человека на производстве;
- осмысление понятия «универсальные специальности» (слесарь, электрик и т. д.);
- осмысление значения промышленного производства для развития нашего государства;
- интерес к поисковой и исследовательской деятельности, широкая познавательная мотивация;
- ориентация на понимание причин успеха и неуспеха в учебной деятельности;
- критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям;
- этические нормы (взаимопомощь, ответственность, долг, сочувствие, сопереживание);
- интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей;
- представление о производствах, расположенных в регионе проживания ученика, и профессиях, необходимых на данных производствах;
- навыки самообслуживания.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции на уровне понимания необходимости учения, преобладания учебно-познавательных мотивов и умений оценивать результат своей деятельности;
- умения открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач;
- осознания причин успешности и неуспешности собственной деятельности;
- осмысления способов решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию;
- бережного и уважительного отношения к окружающей среде;
- осмысления значения производств для экономического развития страны и региона проживания;
- уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности;
- этических чувств (гордость, ответственность, стыд);

- осознанных устойчивых этических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой деятельности;
- потребности в творческой деятельности и реализации собственных замыслов;
- учёта при выполнении изделия интересов, склонностей, способностей и потребностей других учеников.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

У обучающегося будут сформированы умения:

- применять и сохранять учебную задачу при выполнении изделия и реализации проекта;
- учитывать выделенные учителем и/или самостоятельно ориентиры действий в новом учебном материале;
- создавать самостоятельно план выполнения изделия на основе анализа готового изделия;
- определять необходимые этапы выполнения проекта;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей;
- проводить контроль и рефлексию своих действий самостоятельно;
- различать способ и результат действий;
- корректировать своё поведение в соответствии с определённой ролью;
- оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога».

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- работать над проектом: ставить цель; составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;
- самостоятельно ставить задачи при изменении условий деятельности или конструкции изделия;
- определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и/или находить новые способы решения учебной задачи;
- прогнозировать затруднения, возможные при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия;
- определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

У обучающегося будут сформированы умения:

- выделять из текста информацию о технологии производственного процесса;
- использовать дополнительные источники информации для расширения представлений и собственного кругозора;
- использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач;
- использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и при работе с материалами учебника;
- самостоятельно проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения;
- самостоятельно находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями;
- самостоятельно проводить защиту проекта по заданным в учебнике критериям;
- работать с информацией, представленной в различных формах;
- обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям;

- выделять существенные признаки изучаемых объектов;
- овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя различные ресурсы информационной среды образовательного учреждения;
- осознанно и произвольно строить сообщение;
- строить логические суждения, включающие причинно-следственные связи;
- создавать и/или преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач;
- осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями;
- находить информацию в соответствии с заданными требованиями.

КОММУНИКАТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

У обучающегося будут сформированы умения:

- вести диалог при работе в паре и группе;
- находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций, аргументировать свою точку зрения;
- строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения, в том числе и средства ИКТ;
- контролировать свои действия и действия партнёра;
- принимать чужое мнение; участвовать в дискуссии и обсуждении;
- проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач;
- соотносить свою позицию с позицией партнёра;
- выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения;
- ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе.

Предметные результаты

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ОБЩЕТРУДОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ.
ОСНОВЫ КУЛЬТУРЫ ТРУДА.

Обучающийся научится:

- воспринимать производственный процесс как продукт преобразующей и творческой деятельности человека создателя (на примере производственных предприятий России);
- называть основные виды профессиональной деятельности человека на производстве и в производственных циклах: геолог, буровик, скульптор, художник, изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик, обувщик, столяр, кондитер, технолог кондитер, слесарь электрик, электрик, электромонтёр, агроном, овощевод, лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач, лётчик, космонавт, редактор, технический редактор, корректор, художник;
- называть наиболее распространённые профессии своего региона и выделять основные виды деятельности людей данных профессий;
- определять основные этапы создания изделий на производстве;
- сравнивать на практическом уровне отдельные этапы производственного цикла выполнения изделия с последовательностью этапов выполнения изделия на уроке;
- самостоятельно анализировать и контролировать собственную практическую деятельность;

- отбирать и при необходимости заменять материалы и инструменты для выполнения изделия в зависимости от вида работы;
- проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемым материалам, способам применения, вариантам отделки;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- находить в тексте этапы технологии изготовления изделия, определять этапы работы, заполнять технологическую карту.

Обучающийся получит возможность научиться:

- знакомиться с производством и производственными циклами: вагоностроением, добычей полезных ископаемых, производством фарфора, обувным, кондитерским, швейным, деревообрабатывающим производством, очисткой воды, тепличным хозяйством, издательским делом;
- осмыслять или объяснять понятия «производственный процесс», «производственный цикл»;
- осмыслять понятие «универсальность профессии»;
- осмыслять значение производства для экономического развития страны;
- узнавать о наиболее значимых для России производствах и городах, в которых они расположены;
- знакомиться с процессом создания изделий на производстве;
- воспроизводить отдельные этапы производственного цикла при выполнении изделия;
- осмыслять особенности производственной деятельности людей разных профессий;
- выполнять самостоятельно проект

ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ. ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТЫ

Обучающийся научится:

- использовать конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи;
- узнавать и называть свойства материалов (см. таблицу 1):

Таблица 1

Материал	**Планируемые результаты**
Бумага и картон	- различать виды бумаги по внешнему виду, свойствам, назначению или применению; - определять и/или подбирать необходимый для изделия вид бумаги и при необходимости заменять вид бумаги, сохраняя конструктивные особенности изделия
Текстильные и волокнистые материалы	- сравнить ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, отношение к влаге), определять лицевую и изнаночную стороны ткани - определять и/или выбирать текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия
Природные материалы	- называть свойства природного материала – древесины; - сравнивать древесину по цвету, форме, прочности; - сравнивать свойства древесины со свойствами других природных материалов; - осваивать способы работы с древесиной; - объяснять особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности
Пластичные материалы	- объяснять значение использования пластичных материалов в

	жизни человека; - наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека; - выбирать материал в зависимости от назначения изделия; - систематизировать знания о свойствах пластичных материалов
Конструктор	- сравнивать свойства металлического конструктора со свойствами металлических конструкций реальных объектов
Металл	- использовать свойства проволоки для оформления изделий
Бисер	- использовать свойства бисера для оформления изделий
Продукты питания	- использовать понятия «рецепт», «ингредиенты», «мерка»; - определять виды продуктов, необходимых для приготовления различных блюд; - рассказывать о технологии производства кондитерских изделий, технологии производства из какао-бобов; - использовать отдельные этапы технологии производства кондитерских изделий в приготовлении пирожных.

- осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия;
- выбирать в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки;
- выполнять их эскизы, наброски и технические рисунки изделий;
- экономно расходовать используемые материалы при выполнении изделия;
- выполнять разметку деталей изделия по чертежу, при помощи шаблонов и на основе слайдов;
- пользоваться при разметке чертёжными инструментами (карандашом, линейкой, циркулем), мелом;
- работать с технической документацией – технологической картой;
- выстраивать алгоритм выполнения изделия на основе технологической карты;
- оформлять изделия по собственному замыслу на основе предложенного образца;
- узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств (см. таблицу 2):

Таблица 2

Материал	**Планируемые результаты**

Бумага и картон	- соблюдать правила экономного расходования бумаги; - использовать способ соединения бумажных изделий при помощи клея; - использовать в практической работе разные виды бумаги; свойства бумаги; - создавать объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус); - трансформировать лист бумаги в геометрические тела (цилиндр, конус); - выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля; - использовать правила разметки деталей из бумаги и картона сгибанием; - выполнять раскрой деталей при помощи ножниц; соблюдать правила безопасного использования ножниц; - выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия; - осваивать технологию создания витража; - сочетать в изделии различные материалы: бумагу; нитки; тесьму; - воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Ткани и нитки	- использовать строчки стежков декоративных работах для оформления изделий; - выполнять раскрой деталей изделия при помощи ножниц; - расходовать экономно ткань и нитки при выполнении изделия; - выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения; - украшать изделия отделочными материалами: тесьмой, блёстками, вышивкой и вязаными элементами; - рассказывать на основе текста о производстве одежды на швейной фабрике; - познакомить с правилами снятия мерок и определения собственного размера одежды; - использовать правила работы иглой, ножницами, циркулем; - классифицировать инструменты: колющие, режущие и разметочные, показать различные виды ножниц; - совершенствовать умение выполнять разметку по лекалу и при помощи циркуля; - обобщить знания о видах ручных швов; - закрепить навыки сшивания деталей в изделии; - осваивать способы выполнения морских узлов (простой и узел «восьмёрка»); - осваивать последовательность выполнения плоского узла; - использовать технику узелкового плетения в изготовлении изделий (браслет) в сочетании с бусинами; - декорировать изделия из ткани по собственному эскизу; - использовать различные материалы при выполнении одного изделия (ткань, проволока, бисер, нитки); - воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Природные материалы	- применять на практике различные приёмы работы с природными материалами; - использовать при выполнении и оформлении изделий

	различные природные материалы; - выполнять сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина; - называть основные инструменты, используемые в столярных работах, узнать их назначение; - использовать на практике правила работы столярным ножом; - осваивать приемы обработки древесины при помощи наждачной бумаги; - выполнять соединение деталей изделия (реек) при помощи клея и / или ниток (бечёвки); - осваивать последовательность изготовления деталей изделия из древесины (опоры для вьющихся растений); - оформлять готовое изделие при помощи природных материалов по собственному эскизу; - воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Пластичные материалы	- использовать приемы деления пластилина с помощью стеки и нитки; - использовать пластичные материалы для соединения деталей; - использовать технологию лепки слоями для создания имитации рисунка малахита; - смешивать пластилин разных оттенков для создания нового оттенка цвета; - выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовления изделия; - выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок малахитовых кусочков; - использовать приемы работы с пластилином для создания изделий из скульптурного пластилина; - оформлять изделия при помощи красок; - воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Конструктор	- соотносить детали конструкции и способы соединения буровой вышки с деталями конструктора; - выполнять необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное); - выполнять соединения между металлическими деталями при помощи гаечного ключа и отвертки, используя винты и гайки; - выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия; - применять навыки работы с металлическим конструктором; - на основе анализа готового изделия самостоятельно выбирать необходимые детали; - вносить простейшие изменения в конструкцию изделия; - сочетать в композиции различные виды материалов: пластмассу, металл; - определять порядок сборки изделия и последовательность выполнения операций; - вносить конструкторские изменения в изготовляемое изделие, не меняя его концепцию; - воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла

Металл	- осваивать приёмы и правила работы с фольгой; - переносить эскиз на фольгу при помощи кальки; - осваивать правила тиснения фольги; - соединять детали изделия при помощи пластилина; - выполнять сборку простой электрической цепи; - использовать умение собирать простую электрическую цепь на примере сборки настольной лампы; - осмыслять значение соблюдения правил эксплуатации электрических приборов и правил утилизации батареек; - воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Бисер	- осваивать технологию бисероплетения; - использовать бисер как отделочный материал
Продукты питания	- осваивать способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой); - готовить блюда по рецептам, определяя ингредиенты и способы их приготовления; - использовать правила приготовления пищи, познакомиться с технологией изготовления шоколада из какао-бобов; - повторить правила поведения при приготовлении пищи (без термической обработки); - освоить способ приготовления пирожного «картошка»
Растения, уход за растениями	- осваивать технологию выращивания цветочной рассады (подготовка тары, почвы, технология ухода за рассадой); - находить необходимую информацию о растении и способе его выращивания на пакетике с семенами и определять срок годности семян.

- применять инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль), для перенесения чертежа деталей изделия;
- самостоятельно чертить прямые линии по линейке и по намеченным точкам;
- определять радиус окружности по чертежу и самостоятельно вычерчивать окружность при помощи циркуля;
- выполнять эскиз и технический рисунок;
- применять масштабирование при выполнении чертежа;
- читать простейшие чертежи;
- анализировать и использовать обозначения линий чертежа;

- применять приёмы безопасной работы с инструментами:

- использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, напёрстком, ножницами, ножом-косяком (деревообработка), циркулем, гаечным и накидным ключами;
- классифицировать инструменты по назначению: режущие – нож, ножницы, пилка; колющие – шило, иглы; ударные – молоток, монтажные – отвёртка, гаечный ключ; разметочные – линейка, циркуль, угольник;
- проверять и определять исправность инструментов;
- выполнять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами;
- использовать способы безопасной работы с кухонными инструментами и приспособлениями;
- использовать правила безопасности и гигиены при приготовлении пищи;
- осваивать способы безопасной работы с фольгой и проволокой;
- осмыслять понятие «универсальность инструмента»;

- при сборке изделий использовать приёмы:

- крепление выкройки булавками;
- тиснение по фольге при помощи стержня от шариковой ручки;
- соединение с помощью ниток, клея;
- склеивание объёмных фигур из развёрток и целого листа.

Обучающийся получит возможность научиться:

- изготавливать изделия (плоские и объёмные) по чертежу;
- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
- осмыслять возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий;
- осмыслять технологию изготовления изделий на промышленных производствах (на примере производств: автомобилей, железнодорожных вагонов, обуви, одежды, фаянсовой посуду, кондитерских изделий; создания медалей; издания книг; создания изделий из поделочного камня, добычи полезных ископаемых);
- выполнять отдельные элементы технологического производственного процесса при выполнении изделия на уроке;
- осмыслять значение инструментов и приспособлений в практической работе, быту, профессиональной деятельности и производственном процессе;
- оформлять изделия по собственному замыслу;
- выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий.

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Обучающийся научится:

- анализировать конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; выделять детали, форму и способы соединения деталей;
- изменять свойства конструкции изделия за счёт изменения конструкции деталей и / или способа их соединения;
- выполнять изделие, используя разные материалы и технологии;
- повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов;
- составлять на основе анализа готового образца план выполнения изделия;
- анализировать последовательность операций технологического производственного процесса изготовления изделий и соотносить с последовательностью выполнения на уроке.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять общие конструктивные особенности реальных объектов и выполняемых изделий;
- создавать изделие по собственному замыслу.

ПРАКТИКА РАБОТЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ

Обучающийся научится:

- использовать различные способы получения и передачи информации;
- находить информацию о создателях книги на практике; знакомиться со структурой книги;
- пользоваться программой Microsoft Word для написания текста, вставки рисунков;
- осваивать способы создания таблиц в текстовом редакторе Microsoft Word;
- работать с таблицами в программе Microsoft Word;
- соблюдать правила работы с компьютером;
- наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и обобщения;
- использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;
- редактировать тексты под руководством учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- создавать простейшие информационные объекты: тексты, слайды;
- создавать макет книги;
- создавать иллюстрации для книги.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Обучающийся научится:

- анализировать текст учебника и на его основе составлять план последовательности выполнения изделия;

- самостоятельно определять этапы проектной деятельности;
- самостоятельно определять задачи каждого этапа проектной деятельности;
- распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя и выбирать роли в зависимости от своих интересов, возможностей и условий, заданных проектом;
- проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;
- проектировать деятельность по выполнению изделия на основе технологической карты как одного из средств реализации проекта;
- работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять задачи проектной деятельности;
- распределять роли при выполнении изделия в зависимости от умения качественно выполнять отдельные виды обработки материалов;
- предполагать возможные затруднения при выполнении изделия и проекта;
- проводить оценку качества выполнения изделия и корректировать его выполнение;
- развивать навыки работы в коллективе, умение работать в группе; применять на практике правила сотрудничества.

Материально – техническое и учебно – методическое обеспечивание образовательного процесса

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	**Примечания**
Книгопечатная продукция	
Роговцева Н. И., Анащенкова С. В. Технология. Рабочие программы. 1-4 классы.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения, представлено тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса, в Приложении даны планируемые результаты изучения курса по годам обучения.
Учебник Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология. Учебник. 4 класс.	В учебнике представлены практические задания, технологические карты, чертежи и др., культурно – исторические материалы, разнообразный иллюстративный материал. Задания практических работ, представленные в текстовом и слайдовом планах.
Рабочая тетрадь Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В.Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс.	Рабочая тетрадь включает практические и тестовые задания по темам учебника. К тетради прилагаются шаблоны для выполнения заданий из учебника.
Информационно-коммуникативные средства	
Электронное приложение к учебнику «Технология» 4 класс (CD-ROM), авторы-составители: С. А. Володина, О. А. Петрова, М. О. Майсурадзе, В. А. Мотылёва.	Соответствует содержанию учебника. В пособии представлены слайдовые иллюстрации к вводным текстам тем, закадровые комментарии к ним, правила и технология работы с материалами, инструментами, видеозапись изготовления всех изделий с подробными комментариями учителей и методистов. Видеозапись

	организации проектной деятельности учащихся снабжена квалифицированными комментариями.
Технические средства обучения	
Оборудование рабочего места учителя. Магнитная доска.	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	
Наборы цветной бумаги, картона в том числе гофрированного, бархатной бумаги. Заготовки природного материала.	
Оборудование класса	
Ученические столы двухместные с комплектом стульев. Стол учительский с тумбой. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр. Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.	В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ по разделу	Дата	Тема урока
1.	1.		**Как работать с учебником.** Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы.
ЧЕЛОВЕК И ЗЕМЛЯ (21 ч)			
2.	1.		**Вагоностроительный завод.** Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа

			развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова. *Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон».*
3.	2.		**Вагоностроительный завод.** Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова. *Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон».*
4.	3.		**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. Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга. Профессии: геолог, буровик. *Изделие: «Буровая вышка».*
5.	4.		**Полезные ископаемые. 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. Профессия: мастер по камню. Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика. *Изделие: «Малахитовая шкатулка».*
6.	5.		**Автомобильный завод.** Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия). Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов. Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция.

			Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика.
7.	6.		**Автомобильный завод.** Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия). Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов. Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. *Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика.*
8.	7.		**Монетный двор.** Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение. *Изделия: «Стороны медали*», «*Медаль*».
9.	8.		**Монетный двор.** Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение. *Изделия: «Стороны медали*», «*Медаль*».
10.	9.		**Фаянсовый завод.** Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. Профессии: скульптор, художник. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. *Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».* *Тест: «Как создаётся фаянс».*
11.	10.		**Фаянсовый завод.** Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление

			изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. Профессии: скульптор, художник. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. *Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».* *Тест: «Как создаётся фаянс».*
12.	11.		**Швейная фабрика.** Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы иглой, ножницами, циркулем. Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортир, мерка, размер. *Изделие: «Прихватка».*
13.	12.		**Швейная фабрика.** 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. Понятие: мягкая игрушка. *Изделия: «Новогодняя игрушка», «Птичка».*
14.	13.		**Обувное производство.** Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, 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. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви. *Изделие*: *«Модель детской летней обуви».*
15.	14.		**Обувное производство.** Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, 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. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви. *Изделие*: *«Модель детской летней обуви».*
16.	15.		**Деревообрабатывающее производство.** Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы со столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различение видов пиломатериалов и способов их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож- косяк. *Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений».*
17.	16.		**Деревообрабатывающее производство.** Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы со столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различение видов пиломатериалов и способов их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож- косяк. *Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений».*
18.	17.		**Кондитерская фабрика.** Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой. Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование. *Изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье». Практическая работа: «Тест «Кондитерские изделия».*
19.	18.		**Кондитерская фабрика.** Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий,

			технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой. Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование. *Изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье». Практическая работа: «Тест «Кондитерские изделия».*
20.	19.		**Бытовая техника.** Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. 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. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтёр. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. *Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».* *Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов».*
21.	20.		**Бытовая техника.** Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. 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. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтёр. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. *Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».* *Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов».*
22.	21.		**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. *Изделие: «Цветы для школьной клумбы».*
ЧЕЛОВЕК И ВОДА (3 Ч)			
23.	1.		**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. *Изделие: «Фильтр для очистки воды».*
24.	2.		**Порт.** Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел. *Изделие: «Канатная лестница».* *Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы».*
25.	3.		**Узелковое плетение.** Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике макраме. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Понятие: макраме. *Изделие:* «*Браслет*».
ЧЕЛОВЕК И ВОЗДУХ (3 ч)			
26.	1.		**Самолётостроение. Ракетостроение.** 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. Профессии: лётчик, космонавт. Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета. *Изделие: «Самолёт».*
27.	2.		**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. *Изделие: «Ракета-носитель».*
28.	3.		**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. *Изделие: «Воздушный змей».*
ЧЕЛОВЕК И ИНФОРМАЦИЯ (6 ч).			
29.	1.		**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 использование её особенностей при издании. Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист. *Изделие: «Титульный лист».*
30.	2.		**Работа с таблицами.** Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец. *Создание таблицы.*
31.	3.		**Создание содержания книги.** ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу». *Практическая работа: «Содержание».*
32.	4.		**Переплётные работы.** Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов: шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по

			собственному эскизу. Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок. *Изделие: «Книга «Дневник путешественника».*
33.	5.		**Переплётные работы.** Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов: шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок. *Изделие: «Книга «Дневник путешественника».*
34.	6.		**Итоговый урок.** Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ.