

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Муниципальное Автономное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза
Марины Расковой
МАОУ СОШ №19

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
учителей начальной
школы

Косенко О.А.
Приказ №1 от «29» августа
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Денисова Д.А.
Приказ №1 от «29» августа
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СОШ
№19

О.Б.Шепелина
Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 3-4 классов

г.Краснодар 2023

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Гражданско-патриотическое воспитание:

- становление ценностного отношения к своей Родине — России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственное воспитание:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетическое воспитание:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценность научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

3 класс

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;
- ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату профессиональной деятельности человека;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметнопрактической деятельности;
- интерес к поисковоисследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учётом собственных интересов;
- основные критерии оценивания собственной деятельности и деятельности других учеников (самостоятельно или при помощи ответов на вопросы рубрики «Вопросы юного технолога»);
- этические нормы (сотрудничества, взаимопомощи, ответственности) при выполнении проекта;
- потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- представления о значении проектной деятельности;
- интерес к конструктивной деятельности;
- простейшие навыки самообслуживания;
- понимание чувств других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
- этических норм (долга, сопереживания, сочувствия) на основе анализа взаимодействия людей в профессиональной деятельности;
- ценности коллективного труда в процессе реализации проекта;
- способности оценивать свою деятельность, определяя по заданным критериям её успешность или неуспешность и способы её корректировки;
- представления о себе как о гражданине России и жителе города, посёлка, деревни;
- бережного и уважительного отношения к окружающей среде;
- уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности;
- эстетических чувств (прекрасного и безобразного);

- потребности в творческой деятельности;
- учёта при выполнении изделия интересов, склонностей и способностей других учеников.

Метапредметные результаты **РЕГУЛЯТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

У обучающегося будут сформированы умения:

- следовать определённым правилам при выполнении изделия;
- дополнять слайдовый и/или текстовый план выполнения изделия, предложенный в учебнике, недостающими или промежуточными этапами под руководством учителя и/или самостоятельно;
- выбирать средства для выполнения изделия и проекта под руководством учителя;
- корректировать план выполнения работы при изменении конструкции или материалов;
- проводить рефлексию своих действий по выполнению изделия при помощи других учеников;
- вносить необходимые изменения в свои действия на основе принятых правил;
- действовать в соответствии с определённой ролью;
- прогнозировать оценку выполнения изделия на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога» под руководством учителя.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- работать над проектом с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;
- ставить новые задачи при изменении условий деятельности под руководством учителя;
- выбирать из предложенных вариантов наиболее рациональный способ выполнения изделия;
- прогнозировать сложности, которые могут возникнуть при выполнении проекта;
- оценивать качество своей работы.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

У обучающегося будут сформированы умения:

- выделять из текстов информацию, заданную в явной форме;

- высказывать суждения, обосновывать и доказывать свой выбор, приводя факты, основанные на тексте и иллюстрациях учебника;
- проводить защиту проекта по заданному плану с использованием материалов учебника;
- использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и при работе с материалами учебника;
- проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения под руководством учителя и/или самостоятельно;
- выделять признаки изучаемых объектов на основе сравнения;
- находить закономерности, устанавливая причинноследственные связи между реальными объектами и явлениями под руководством учителя и/или самостоятельно;
- проводить сравнение и классификацию по самостоятельно выбранным критериям;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- осуществлять поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя различные ресурсы информационной среды образовательного учреждения;
- высказывать суждения о свойствах объектов, их строении и т. д.;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач разного характера с учётом конкретных условий;
- устанавливать причинноследственные связи между объектами и явлениями;
- проводить сравнение предметов, явлений и изделий по самостоятельно предложенным критериям;
- находить информацию по заданным основаниям и в соответствии с собственными интересами и потребностями.

КОММУНИКАТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

У обучающегося будут сформированы умения:

- слушать собеседника, понимать и/или принимать его точку зрения;
- находить точки соприкосновения различных мнений;
- приводить аргументы за и против под руководством учителя при совместных обсуждениях;
- осуществлять попытку решения конфликтных ситуаций (конфликтов интересов) при выполнении изделия, предлагать разные способы решения конфликтных ситуаций;

- оценивать высказывания и действия партнёра, сравнивать их со своими высказываниями и поступками;
- формулировать высказывания, задавать вопросы, адекватные ситуации и учебной задаче;
- проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения, в том числе и средства ИКТ;
- учиться договариваться, учитывая интересы партнёра и свои;
- задавать вопросы на уточнение и/или углубление получаемой информации;
- осуществлять взаимопомощь при взаимодействии в паре, группе.

Предметные результаты
ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ОБЩЕТРУДОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ. ОСНОВЫ
КУЛЬТУРЫ ТРУДА

Обучающийся научится:

- воспринимать современную городскую среду как продукт преобразующей и творческой деятельности человека — создателя 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, кройщик, портной, швея, садовник, дворник и др.;
- бережно относиться к предметам окружающего мира;
- организовывать самостоятельно рабочее место 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;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и осваивать доступные виды домашнего труда;

- определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осмысливать понятие «городская инфраструктура»;
- уважительно относиться к профессиональной деятельности человека;
- осмысливать значимость 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 (см. таблицу 1):

Таблица 1

Материал	Планируемые результаты
Бумага и картон	<ul style="list-style-type: none"> • определять виды бумаги: копировальная, металлизированная, калькированная — и называть их свойства; • определять свойства различных видов бумаги: толщина, или объёмная масса; гладкость; белизна; прозрачность; сопротивление разрыву, излому, продавливанию; прочность поверхности; влагопрочность; деформация при намокании; скручиваемость; впитывающая способность; • называть особенности использования различных видов бумаги; называть практическое применение кальки, копировальной и металлизированной бумаги; • выбирать необходимый вид бумаги для выполнения изделия и объяснять свой выбор
Текстильные и волокнистые материалы	<ul style="list-style-type: none"> • определять структуру и состав ткани под руководством учителя; • определять под руководством учителя способ производства тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатываются из волокон растительного

	<p>происхождения; шерстяные производятся из шерстяного волокна, получаемого из шерсти животных; искусственные получают, используя химические вещества);</p> <ul style="list-style-type: none"> • рассказывать о способе производства тканей (ткачество, гобелен)
Природные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • называть свойства природных материалов; • сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности; • сравнивать свойства природных материалов при изготовлении изделий из соломки, листьев, веточек и др.; • знакомиться с новым природным материалом — солодкой, её свойствами и особенностями использования в декоративноприкладном искусстве; • знакомиться с новым материалом — пробкой, её свойствами и особенностями использования
Пластичные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • использовать свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий; • объяснять значение использования пластичных материалов в жизни человека; • выбирать материал в зависимости от назначения изделия; • наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека
Конструктор	<ul style="list-style-type: none"> • сравнивать свойства металлического и пластмассового конструктора
Металл	<ul style="list-style-type: none"> • называть свойства проволоки
Бисер	<ul style="list-style-type: none"> • называть свойства бисера, его виды и способы использования; • выделять виды изделий из бисера; • называть свойства лески и особенности её использования; • объяснять использование лески при изготовлении изделий из бисера
Продукты питания	<ul style="list-style-type: none"> • объяснять понятия «продукты питания», «рецепт», «ингредиенты», «мерка»;

	<ul style="list-style-type: none"> • определять виды продуктов
--	---

- экономно расходовать используемые материалы при выполнении изделия;
- выбирать материалы в соответствии с заданными критериями;
- выполнять простейшие чертежи, эскизы и наброски;
- изготавливать изделия (плоские и объёмные) по слайдовому плану, эскизам, техническим рисункам и простым чертежам;
- выполнять разметку материала с помощью циркуля, по линейке, через копировальную, калькированную бумагу, с 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 по рецептам пищу, не требующую термической обработки;
- заполнять простейшую техническую документацию в технологической карте;
- выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств (см. таблицу 2):

Таблица 2

Материал	Планируемые результаты
Бумага и картон	<ul style="list-style-type: none"> • выбирать приёмы и способы работы с бумагой при выполнении изделия: склеивание, отрезание, рисование, складывание, проглаживание гладилкой, вырезание, отрывание, обрывание по контуру; • размечать детали изделия при помощи шаблона, циркуля, по линейке, на глаз; • соблюдать правила экономного расходования бумаги; • составлять композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники (аппликация, рваная аппликация, мозаика, конструирование, моделирование, макетирование); • выполнять различные виды орнамента (геометрический, растительный, зооморфный, комбинированный); • выполнять изделия на основе техники оригами; • использовать способ соединения бумажных

	<p>изделий при помощи клея;</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать в практической работе разные виды бумаги: журнальную, газетную, цветную, картон; • выполнять раскрой деталей при помощи ножниц; • использовать приёмы работы с калькой, копировальной и металлизированной бумагой; • заменять вид бумаги в зависимости от выполняемого изделия (под руководством учителя); • выполнять изделия при помощи технологии папьемаше; • осваивать технологию создания объёмных изделий из бумаги, используя особенности этого материала; • выполнять раскрой, вырезая симметричные фигуры из гармошки, подгонкой по шаблону; • осваивать элементы переплётных работ (переплёт листов в книжный блок)
Ткани и нитки	<ul style="list-style-type: none"> • отмерять длину нити; • использовать строчки стежков в декоративных работах для оформления изделий; • выполнять разметку деталей изделия при помощи выкройки; • 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, используя вышивку и вязаные элементы; • использовать технологический процесс производства тканей на ткацком станке для выполнения изделия (гобелен); • называть виды плетения в ткани; • конструировать новогодние костюмы из ткани; • обрабатывать ткани при помощи крахмала; • различать виды ниток, сравнивать их свойства и назначение; • использовать виды швов при выполнении

	<p>изделия: стачные и украшающие, ручные и машинные, строчку стежков «через край», тамбурный шов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • освоить строчки стебельчатых, петельных и крестообразных стежков; • освоить новые технологические приёмы: создание мягких игрушек из бросовых материалов (старые перчатки, варежки), производство полотна ручным способом (ткачество — гобелен), изготовление карнавального костюма; • вязать воздушные петли крючком; • выполнять соединение деталей при помощи натягивания нитей
Природные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • осваивать технологию выполнения аппликации из соломки; • осваивать приёмы работы с соломкой (подготавливать соломку к выполнению изделия, используя холодный и горячий способы); • учитывать цвет и фактуру соломки при создании композиции; • использовать свойства пробки при создании изделия; • выполнять композицию из природных материалов; • оформлять изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации
Пластичные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • использовать приёмы деления пластилина с помощью стеки и нитки; • использовать пластичные материалы в качестве материала для соединения деталей; • использовать конструктивный способ лепки: вылепливание сложной формы из нескольких частей разных форм путём примазывания одной части к другой; лепку мелких деталей приёмом

	<p>вытягивания;</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать пластилин для декорирования изделий; • использовать технологию выполнения объёмных изделий; • лепки из солёного теста, конструирования из пластичных материалов
Конструктор	<ul style="list-style-type: none"> • определять детали, необходимые для выполнения изделия; • выполнять способы соединения (подвижное и неподвижное) конструктора
Металл	<ul style="list-style-type: none"> • осваивать способы работы с проволокой: скручивание, сгибание, откусывание; • использовать приёмы работы с проволокой при выполнении изделия
Бисер	<ul style="list-style-type: none"> • осваивать технологию бисероплетения; • выполнять изделия приёмом плетения цепочки
Продукты питания	<ul style="list-style-type: none"> • осваивать способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой); • готовить блюда по рецептам, определяя ингредиенты и способы приготовления; • использовать мерку для определения веса продуктов
Растения, уход за растениями	<ul style="list-style-type: none"> • осваивать способы ухода за парковыми растениями; • наблюдать и фиксировать результаты; • определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за парковыми растениями

- 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 приёмы безопасной работы с инструментами;
- использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, напёрстком, ножницами, пальцами (вышивание), ножом (разрезание), циркулем, гаечным и накидным ключами; осмыслить понятие «универсальность инструмента»;
- использовать правила безопасной работы при работе с материалами: яичной скорлупой, металлизированной бумагой;
- осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами;
- осваивать правила работы с новыми инструментами: контргайкой, острогубцами, плоскогубцами;
- осваивать способы работы с кухонными инструментами и приспособлениями;
- использовать правила безопасности и гигиены при приготовлении пищи;
- при сборке изделий использовать приёмы:
 - окантовка картоном;
 - крепление кнопками;
 - склеивание объёмных фигур из развёрток (понимать значение клапанов при склеивании развёртки);
 - соединение с помощью острогубцев и плоскогубцев;
 - скручивание мягкой проволоки;
 - соединение с помощью ниток, клея, скотча.

Обучающийся получит возможность научиться:

- изготавливать простейшие изделия (плоские и объёмные) по готовому образцу;
- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
- осмысливать возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий;
- осмысливать значение инструментов и приспособлений в практической работе, быту и профессиональной деятельности;
- оформлять изделия по собственному замыслу;
- выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий;
- подбирать наиболее подходящий материал 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 планы изготовления изделия; составлять на основе слайдового плана текстовый и наоборот.

Обучающийся получит возможность научиться:

- сравнивать конструкции реальных объектов и конструкции изделия;
- соотносить объёмную конструкцию из правильных геометрических фигур с изображением развёртки;
- 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- переводить информацию из одного вида в другой;
- создавать простейшие информационные объекты;
- использовать возможности Интернета 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 проектной 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осмысливать 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, умение работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

4 класс

Личностные результаты

У обучающегося 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 учебнопознавательных 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 знаковосимволические 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 причинноследственные 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;

- осмысливать 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • сравнивать 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 декоративноприкладном искусстве и промышленности
Пластичные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • объяснять значение использования пластичных материалов в жизни человека; • наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека;

	<ul style="list-style-type: none"> • выбирать материал в зависимости от назначения изделия; • систематизировать знания о свойствах пластичных материалов
Конструктор	<ul style="list-style-type: none"> • сравнивать свойства металлического конструктора со свойствами металлических конструкций реальных объектов
Металл	<ul style="list-style-type: none"> • использовать свойства проволоки для оформления изделий
Бисер	<ul style="list-style-type: none"> • использовать свойства бисера для оформления изделий
Продукты питания	<ul style="list-style-type: none"> • использовать понятия «рецепт», «ингредиенты», «мерка»; • определять виды продуктов, необходимых для приготовления различных блюд; • рассказывать о технологии производства кондитерских изделий, технологии производства шоколада из какаообобов; • 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 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • использовать строчки стежков в 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;

	<ul style="list-style-type: none"> • познакомиться 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 изделия; • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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, знать их назначение; • использовать на практике правила работы столярным ножом; • осваивать приёмы обработки древесины при помощи наждачной бумаги; • выполнять соединение деталей изделия (реек) при помощи клея и/или ниток (бечёвки); • осваивать последовательность изготовления изделий из древесины (опоры для вьющихся растений); • оформлять готовое изделие при помощи

	<p>природных материалов по собственному эскизу;</p> <ul style="list-style-type: none"> • воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
<p>Пластичные материалы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • использовать приёмы 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 изготовлении изделия; • выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок малахитовых кусочков; • использовать приёмы работы с пластилином для создания изделий из скульптурного пластилина; • оформлять изделия при помощи красок; • воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
<p>Конструктор</p>	<ul style="list-style-type: none"> • соотносить детали конструкции и способы соединения буровой вышки с деталями конструктора; • выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное); • выполнять соединения между металлическими деталями при помощи гаечного ключа и отвёртки, 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

	<p>изготавливаемое изделие, не меняя его концепцию;</p> <ul style="list-style-type: none"> • воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Металл	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • осмысливать значение соблюдения правил эксплуатации электрических приборов и правил утилизации батареек; • воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Бисер	<ul style="list-style-type: none"> • осваивать технологию бисероплетения; • использовать бисер как отделочный материал
Продукты питания	<ul style="list-style-type: none"> • 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 какаообобов; • повторить правила поведения при приготовлении пищи (без термической обработки); • освоить способ приготовления пирожного «картошка»
Растения, уход за растениями	<ul style="list-style-type: none"> • 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, пила; 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;
 - осмысливать 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;
- осмысливать возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий;
- осмысливать технологию изготовления изделий на промышленных производствах (на примере производств: автомобилей, железнодорожных вагонов, обуви, одежды, фаянсовой посуды,

- 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;
 - осмысливать 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 изделия 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.

1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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 разных народов.

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 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 праздников, в учебной и внеучебной деятельности и т. п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

Технология ручной обработки материалов¹.

¹ В начальной школе учащиеся могут использовать любые доступные в обработке экологически безопасные материалы (природные, бумажные, текстильные, синтетические

Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов в соответствии с их декоративно-художественными и конструктивными свойствами, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж 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), раскрой деталей, сборка изделия (клеевая, ниточная, проволочная, винтовая и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение заполнять технологическую карту. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и др.).

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.

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании 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).

и др.), а также материалы, применяемые в декоративно-прикладном творчестве региона, в котором проживают школьники.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу.

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.

1 класс

Давайте познакомимся (3ч)

Как работать с учебником (1 ч)

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

Я и мои друзья Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты

Материалы и инструменты (1 ч)

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

Что такое технология (1 ч)

Знакомство со значением слова «технология» (названия предмета и процесса изготовления изделия). Осмысление освоенных умений. Понятие: технология

Человек и земля (21ч)

Природный материал (1 ч)

Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приёмы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу. Понятия: аппликация, пресс, природные материалы, план выполнения работы. *Изделие: «Аппликация из листьев».*

Пластелин (2 ч)

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приёмы работы с пластилином. Выполнение аппликации из пластилина. Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности и её рефлексии.

Понятия: эскиз, сборка. *Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».*

Изготовление изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции. Понятие: композиция. *Изделие: «Мудрая сова»*

Растения (2 ч)

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

Понятие: земледелие: *Изделие: «Получение и сушка семян»* Проект «Осенний урожай»

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

Изделие: «Овощи из пластилина»

Бумага (2 ч)

Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приёмы и способы работы с бумагой. Правила безопасной работы ножницами. Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей изделия при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фигур.

Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного её расходования. Понятия: шаблон, симметрия, правила безопасной работы.

Изделия: «Волшебные фигуры», «Закладка из бумаги»

Насекомые (1 ч)

Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Составление плана изготовления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изделия из различных материалов (природные, бросовые материалы, пластилин, краски). *Изделие: «Пчёлы и соты»*

Дикие животные (1 ч)

Виды диких животных. Знакомство с техникой коллажа. Изготовление аппликации из журнальных вырезок в технике коллажа. Знакомство с правилами работы в паре. Проект «Дикие животные».

Изделие: «Коллаж «Дикие животные»»

Новый год. (1 часа)2

Проект «Украшаем класс к новому году». Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия.

Украшение на елку. Подбор необходимых инструментов и материалов.

Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Выполнение елочной игрушки из полосок цветной бумаги.

Изделие: «украшение на елку» Украшение на окно. Выполнение украшения на окно в форме елочки из тонкой бумаги. Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру).

Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу. Изделие: «украшение на окно»

Домашние животные. (1 час)

Виды домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека.

Выполнение фигурок домашних животных из пластилина. Закрепление навыков работы с пластилином. Изделие: «Котенок».

Такие разные дома. (1 час)

Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Выполнение макета домика с использованием гофрированного картона и природных материалов. Понятия: «макет», «гофрированный картон». Изделие: «Домик из веток».

Посуда. (2 часа)

Знакомство с видами посуды и материалами, из которых ее производят.

Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии. Выполнение разных изделий по одной технологии из пластилина.

Работа в группах при выполнении изделий для чайного сервиза. Понятия: «сервировка», «сервиз». Проект «Чайный сервиз» Изделия: «чашка», «чайник», «сахарница»

Свет в доме. (1 час)

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

Мебель (1 час)

Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для ее изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и правила ухода за мебелью). Выполнение модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу. Изделие: «Стул»

Одежда Ткань, Нитки (1 час)

Знакомство с видами одежды, ее назначением и материалы из которых ее изготавливают. Способы создания одежды. Виды ткани и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии. Понятия: «выкройка», «модель» Изделие: «Кукла из ниток»

Учимся шить (2 часа)

Знакомство с правилами работы с иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью, Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления закладки. Оформление игрушки при помощи пуговиц. Изделия: «Закладка с вышивкой», «Медвежонок»,

Передвижение по земле (1 часа)

Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств передвижения для жизни человека. Знакомство с конструктором его

детальями и правилами соединения деталей. Выполнение из конструктора модели тачки. Изделие: «Тачка».

«Человек и вода» 3 часа

Вода в жизни человека. (1 час)

Вода в жизни растений. Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание

растений и уход за комнатными растениями. Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян. Понятие: «рассада».

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

Питьевая вода. (1 час)

Выполнение макета колодца из разных материалов (бумага и природные материалы). Анализ конструкции изделия, создание модели куба при помощи шаблона развертки и природного материала (палочек.). Создание композиции на основе заданного в учебнике образца. Изделие: «Колодец»

Передвижение по воде. (1 час)

Знакомство со значением водного транспорта для жизни человека. Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота, повторяя технологию его сборки. Создание формы цилиндра из бумаги. Проводить исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приемами выполнения изделий в технике оригами.

Осуществление работы над проектом. Понятие: «оригами». Проект: «Речной флот», Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»

«Человек и воздух» 3 часа.

Использование ветра. (1 час)

Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки по линейке. Выполнение правил техники безопасности. Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление по самостоятельному замыслу. Понятие: «флюгер». Изделие: «Вертушка

Полеты птиц. (1 час)

Знакомство с видами птиц. Закреплять навыки работа с бумагой. Знакомство со способом создания

мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходования бумаги материалов при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.

Понятие: «мозаика». Изделие: «Попугай»

Полеты человека. (1 час)

Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Выполнение модели самолета и парашюта. Закрепление умения работать с бумагой в технике «оригами», размечать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу. Понятия: «летательные аппараты Изделие: «Самолет», «Парашют»

Человек и информация - 3 часа.

Способы общения. 1 час

Изучение способов общения. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной. Создание рисунка на пластичном материале при помощи продавливания. Перевод информации в разные знаково-символические системы (анаграммы и пиктограммы). Использование знаково-символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование). Изделия: «Письмо на глиняной дощечке », «Зашифрованное письмо»,

Важные телефонные номера, Правила движения. 1 час

Знакомство со способами передачи информации Перевод информации в знаково-символическую систему. Осмысление значения дорожных знаков для обеспечения безопасности. Нахождение безопасного маршрута из дома до школы, его графическое изображение.

Изделие: Составление маршрута безопасного движения от дома до школы.

Компьютер. 1 час.

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером и поиска информации. Понятия: «компьютер», «интернет»

2 класс (34 часа)

Вводный урок. Как работать с учебником (1 ч)

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

Человек и земля. 23 ч

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

Посуда 4ч.

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

Народные промыслы 5ч. Знакомство с различными народными промыслами, технологией изготовления, материалами хохломской росписи, дымковской

игрушки, городецкой росписи, истории матрёшки. Изготовление изделий в технике народных промыслов.

Домашние животные и птицы 3ч.

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

Новый год 1ч.

История ёлочных игрушек Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы.

Строительство 1 ч.

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

В доме 4ч.

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

Народный костюм. 4ч.

Народный костюм. Работа с бумагой. Аппликационные работы. Работа с ткаными материалами. Шитьё.

Работа с ткаными материалами. Вышивание.

Раздел 3. Человек и вода (3 ч)

Рыболовство. Работа с волокнистыми материалами. Изонить. Рыболовство. Работа с природными материалами. Конструирование. Работа с бумагой. Аппликационные работы. Работа с бумагой и волокнистыми материалами.

Раздел 4. Человек и воздух (3ч)

Птица счастья. Работа с бумагой. Складывание. Использование ветра. Работа с бумагой. Моделирование. Использование ветра. Работа с фольгой.

Раздел 5. Человек и информация (3 ч)

Ищем клад. Работа с пластичными материалами (глина). Рельефные работы). Книгопечатание. Работа с бумагой и картоном. Книгопечатание. Работа с различными материалами.

Раздел 6. Заключительный урок. (1 ч) Подведение итогов.

3 класс (34 часа)

Вводный урок. Как работать с учебником (1 ч)

Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу.

Как работать с учебником Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по

городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.

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

Раздел Человек и земля (21 ч)

Архитектура

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирования при изготовлении изделия.

Правила безопасной работы ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб. Понятия: архитектура, каркас, чертеж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развертка, линии чертежа.

Городские постройки

Назначение городских построек, их архитектурные особенности. Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы с плоскогубцами, острогубцами.

Объемная модель телебашни из проволоки. Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.

Парк

Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией. Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник.

Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.

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

Понятия: технологическая карта, защита проекта.

Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды – «вышивка», «монограмма». Правила безопасной работы иглой.

Различные виды швов с использованием пяльцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка стебельчатых и петельных и крестообразных стежков. Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации.

Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика,

ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликаций, вышивание, монограмма, шов. Практическая работа: «Коллекции тканей».

Изготовление тканей

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

Профессии: прядильщица, ткач.

Вязание

Новый технологический процесс – вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначения вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания – крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.

Бисероплетение

Знакомство с новым материалом – бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы бисером. Леска, ее свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера.

Освоение способов бисероплетения. Понятия: бисер, бисероплетение.

Кафе

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

Работа с бумагой, конструирование модели весов.

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

Фруктовый завтрак

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

Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости. Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.

Колпачок-цыпленок

Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда теплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц. Понятия: синтепон, сантиметровая лента.

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

Салфетница

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

Магазин подарков

Виды подарков. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер). Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичными материалами (тестопластика). Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин. Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.

Золотистая соломка

Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала – солодкой. Свойства солодки. Ее использование в декоративно - прикладном искусстве. Технологии подготовки солодки – холодный и горячий. Изготовление аппликации из солодки. Учет цвета, фактуры солодки при создании композиции. Понятия: солодка, междуузлие.

Упаковка подарков

Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребенку, мальчику или девочке). Учет при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения. Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка. Понятия: упаковка, контраст, тональность.

Автомастерская

Знакомство с историей создания и устройством автомобиля. Работа с картоном. Построение развертки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объемных фигур.

Создание объемной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия. Профессии: инженер- конструктор, автослесарь. Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж, упряжка, конструкция, объемная фигура, грань.

Грузовик

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

Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.

Раздел Человек и вода (4 ч)

Мосты

Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока,

трубочки из-под коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей – натягивание нитей. Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.

Водный транспорт

Водный транспорт. Виды водного транспорта

Проект: «Водный транспорт». Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование. Заполнение технологической карты. Профессия: кораблестроитель. Понятия: верфь, баржа, контргайка.

Океанариум

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъемные и объемные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой из подручных материалов.

Проект «Океанариум»

Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощенного варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов. Профессия: ихтиолог. Понятия: мягкая игрушка, океанариум.

Практическая работа: «Мягкая игрушка».

Фонтаны

Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объемной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу. Понятия: фонтан, декоративный водоем.

Раздел Человек и воздух (3 ч)

Зоопарк

Знакомство с историей возникновения зоопарка в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами.

Работа с бумагой. Изготовление изделий в технике оригами по условным обозначениям.

Понятия: оригами, бионика.

Вертолетная площадка

Знакомство с особенностями конструкции вертолета. Особенности профессии летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолета. Знакомство с новым материалом – пробкой.

Профессии: летчик, штурман, авиаконструктор.

Воздушный шар

Техника «папье-маше». Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение техники «папье-маше». Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча. Понятия: «папье-маше».

Украшаем город (материал рассчитан на внеклассную деятельность)

Раздел Человек и информация (5 ч)

Переплетная мастерская

Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания.

Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплет, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплетчика. Переплет книги и его назначение. Декорирование изделия. Освоение элементов переплетных работ (переплет листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений». Профессии: печатник, переплетчик. Понятия: переплет.

Почта

Способы общения и передачи информации. Почта, телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправок. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления. Профессии: почтальон, почтовый служащий. Понятия: корреспонденция, бланк.

Афиша

Программа MicrosoftOffice Word. Правила набора текста. ПрограммаMicrosoftWordDocument.doc. Сохранение документа, формирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере. *Изделие:* «Афиша» Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор

4 класс (34 часа)

Как работать с учебником (1 ч)

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

Раздел Человек и земля (21 ч)

Вагоностроительный вагон (2ч)

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Составление модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.

Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагонов, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.

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.

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. Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.

Профессии: мастер по камню.

Автомобильный завод(2ч)

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).

Монетный двор(2ч)

Знакомство с основами чеканки моделей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом – теснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.

Фаянсовый завод (2ч)

Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.

Швейная фабрика (2ч)

Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра, создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.

Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик.

Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер.

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

Понятия: мягкая игрушка.

Обувное производство (2ч)

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание моделей обуви из бумаги (имитация

производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приемах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.

Деревообрабатывающие производства(2ч)

Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы со столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.

Кондитерская фабрика (2ч)

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, 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 - тертое, какао-масло, конширование.

Бытовая техника(2ч)

Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Абажур/ плафон для настольной лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Практическая работа: «Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»».

Тепличное хозяйство (1ч)

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.

Раздел Человек и вода (3 ч)

Водоканал(1ч)

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

Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

Порт(1ч)

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

Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.

Узелковое плетение (1ч)

Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макrame». Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макrame». Понятие: макrame.

Раздел Человек и воздух (3 ч)

Самолетостроение. Ракетостроение. (3ч)

Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.

Профессии: летчик, космонавт. Понятия: самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета.

Ракетноситель(1ч)

Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета и ракеты. Закрепление основных знаний на бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.

Летательный аппарат. (1ч)

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.

Раздел Человек и информация (6 часов)

Создание титульного листа(1ч)

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.

Работа с таблицами (1ч)

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

Понятия: таблица, строка, столбец.

Создание содержания книги (1ч)

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

Переплётные работы(2ч)

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку (в 5 проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплета (форзац, слизура). Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок.

Итоговый урок(1ч)

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

КОЛИЧЕСТВО ПРОЕКТНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Вид работы	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Проектная работа	3	4	4	4
Практическая работа	-	5	8	8

**2. ТАБЛИЦА ТЕМАТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ**

Разделы, темы	3 класс		4 класс	
	АП	РП	А П	Р П
Давайте познакомимся	-	-	-	-
Введение	1	1	1	1
Человек и земля	21	21	21	21
Человек и вода	4	4	3	3

Человек и воздух	3	3	3	3
Человек и информация	5	5	6	6
Заключительный урок	-	-	-	-
ИТОГО	34	34	34	34

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ
ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

3 класс

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Введение	1	Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу	1	Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах (о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними). Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная карта», «экскурсия», «экскурсовод». Объяснять новые понятия. Создавать и использовать карту маршрута путешествия. Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий	5, 6
Человек и земля	21	Архитектура. Основы черчения. Объемная модель дома. Изделие «Дом»	1	Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Владеть основами черчения и масштабирования М 1:2 и М 2:1, выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания. Сравнить эскиз и технический рисунок, свойства различных материалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности. Анализировать линии чертежа, конструкции изделия. Соотносить назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Находить отдельные элементы архитектуры. Организовывать рабочее место. Находить и рационально	2-4

			располагать на рабочем месте необходимые инструменты и материалы. Выбирать способы крепления скотчем или клеем. Осваивать правила безопасной работы ножом при изготовлении изделия		
		Городские постройки Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Изделие: «Телебашня»	1	Сопоставлять назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Осваивать правила работы с новыми инструментами, сравнивать способы их применения в бытовых условиях и учебной деятельности. Наблюдать и исследовать особенности работы с проволокой, делать выводы о возможности применения проволоки в быту. Организовывать рабочее место. Выполнять технический рисунок для конструирования модели телебашни из проволоки. Применять при изготовлении изделия правила безопасной работы новыми инструментами: плоскогубцами, острогубцами — и способы работы с проволокой (скручивание, сгибание, откусывание)	1, 2
		Парк. Композиция из природных материалов. Изделие: «Городской парк»	1	Составлять рассказ о значении природы для города и об особенностях художественного оформления парков, использовать при составлении рассказа материал учебника и собственные наблюдения. Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность человека в сфере городского хозяйства и ландшафтного дизайна. Определять назначение инструментов для ухода за растениями. Составлять самостоятельно эскиз композиции. На основе анализа эскиза планировать изготовление изделия, выбирать природные материалы, отбирать необходимые инструменты, определять приёмы и способы работы с ними. Применять знания о свойствах природных материалов, выполнять из природных материалов, пластилина и бумаги объёмную аппликацию на пластилиновой основе	3, 4
		Проект №1 «Детская площадка». Работа с бумагой. Объёмная модель. Изделия: «Качалка»,	2	Применять на практике алгоритм организации деятельности при реализации проекта, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту и контролировать с её помощью последовательность выполнения работы. Анализировать структуру технологической карты, сопоставлять технологическую карту	5, 7

	«Песочница», «Игровой комплекс», «Качели»		с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте, определённым по рубрике «Вопросы юного технолога». Распределять роли и обязанности для выполнения проекта. Проводить оценку этапов работы и на её основе корректировать свою деятельность. Создавать объёмный макет из бумаги. Применять приёмы работы с бумагой. Размечать детали по шаблону, выкраивать их при помощи ножниц, соединять при помощи клея. Применять при изготовлении деталей умения работать ножницами, шилом, соблюдать правила безопасной работы с ними. Составлять и оформлять композицию. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Самостоятельно проводить презентацию групповой работы	
	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Работа с ткаными материалами. Изделия: «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука». Практическая работа №1: «Коллекция тканей»	2	Различать разные виды одежды по их назначению. Составлять рассказ об особенностях школьной формы и спортивной одежды. Соотносить вид одежды с видом ткани, из которой она изготовлена. Делать вывод о том, что выбор ткани для изготовления одежды определяется назначением одежды (для школьных занятий, для занятий физической культурой и спортом, для отдыха и т.д.). Определять, какому изделию соответствует предложенная в учебнике выкройка. Сравнивать свойства пряжи и ткани. Определять виды волокон и тканей, рассказывать о способах их производства. Осваивать алгоритм выполнения стебельчатых и петельных стежков. Различать разные виды украшения одежды — вышивку и монограмму. Различать виды аппликации, использовать их для украшения изделия, исследовать особенности орнамента в национальном костюме. Составлять рассказ (на основе материалов учебника и собственных наблюдений) об особенностях использования аппликации и видах прикладного искусства, связанных с ней. Определять материалы и инструменты, необходимые для выполнения аппликации. Организовывать рабочее место, рационально располагать материалы и инструменты. Применять правила безопасной работы иглой. Осваивать	4, 6

			<p>алгоритм выполнения аппликации. Соотносить текстовый и слайдовый планы изготовления изделия, контролировать и корректировать по любому из них свою работу. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога». Осваивать и применять в практической деятельности способы украшения одежды (вышивка, монограмма)</p>		
		Изготовление тканей. Работа с ткаными материалами. Изделие «Гобелен».	1	<p>Находить и отбирать информацию о процессе производства тканей (прядение, ткачество, отделка), используя разные источники. Анализировать и различать виды тканей и волокон. Сравнить свойства материалов: пряжи и ткани. Осваивать технологию ручного ткачества, создавать гобелен по образцу. Выполнять работу по плану и иллюстрациям в учебнике. Осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль и корректировать работу над изделием. Осуществлять разметку по линейке и шаблону, использовать правила безопасности при работе шилом, ножницами. Самостоятельно создавать эскиз и на его основе создавать схему узора, подбирать цвета для композиции, определять или подбирать цвет основы и утка и выполнять плетение. Оценивать качество изготовления изделия по рубрике «Вопросы юного технолога»</p>	1
		Вязание. Изделие: «Воздушные петли»	1	<p>Находить и отбирать информацию о вязании, истории, способах вязания, видах и значении вязаных вещей в жизни человека, используя материал учебника и собственный опыт. Осваивать технику вязания воздушных петель крючком. Использовать правила работы крючком при выполнении воздушных петель. Систематизировать сведения о видах ниток. Подбирать размер крючков в соответствии с нитками для вязания. Осваивать технику вязания цепочки из воздушных петель. Самостоятельно или по образцу создавать композицию на основе воздушных петель. Анализировать, сравнивать и выбирать материалы, необходимые для цветового решения композиции. Самостоятельно составлять план работы на основе слайдового и текстового планов, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с планом работы</p>	4-5

	<p>Одежда для карнавала. Работа с тканью. Изделия: «Кавалер», «Дама».</p>	<p>1</p>	<p>Объяснять значение понятия «карнавал». Составлять рассказ о проведении карнавала, обобщать информацию, полученную из разных источников, выделять главное и представлять информацию в классе. Сравнить особенности проведения карнавала в разных странах. Определять и выделять характерные особенности карнавального костюма, участвовать в творческой деятельности по созданию эскизов карнавальных костюмов. Осваивать способ приготовления крахмала. Исследовать свойства крахмала, обрабатывать при помощи его материал. Работать с текстовым и слайдовым планами, анализировать и сравнивать план создания костюмов, предложенный в учебнике, выделять и определять общие этапы и способы изготовления изделия с помощью учителя. Использовать умение работать с шаблон</p>	<p>6-7</p>
	<p>Бисероплетение. Изделия: «Браслетик «Цветочки», «Браслетик «Подковки». Практическая работа №2: «Кроссворд «Ателье мод».</p>	<p>1</p>	<p>Находить и отбирать информацию о бисере, его видах и способах создания украшений из него. Составлять рассказ по полученной информации и на основе собственного опыта. Сравнить и различать виды бисера. Знать свойства и особенности лески, использовать эти знания при изготовлении изделий из бисера. Осваивать способы и приёмы работы с бисером. Подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Соотносить схему изготовления изделия с текстовым и слайдовым планами. Выбирать для изготовления изделия план, контролировать и корректировать выполнение работы по этому плану. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога»</p>	<p>3</p>
	<p>Кафе. Работа с бумагой, конструирование модели весов. Изделие: «Весы». Практическая работа №3: «Тест «Кухонные принадлежности»</p>	<p>1</p>	<p>Объяснять значение слов «меню», «порция», используя текст учебника и собственный опыт. Составлять рассказ о профессиональных обязанностях повара, кулинара, официанта, используя иллюстрации учебника и собственный опыт. Понимать назначение инструментов и приспособлений для приготовления пищи. Определять массу продуктов при помощи весов и мерок. Использовать таблицу мер веса продуктов. Анализировать текстовый план изготовления изделий и на его основе</p>	<p>5, 6, 7</p>

			заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно раскрой деталей изделия по шаблону и оформлять изделие по собственному замыслу. Осваивать сборку подвижных соединений при помощи шила, кнопки, скрепки. Экономно и рационально использовать материалы, соблюдать правила безопасного обращения с инструментами. Проверять изделие в действии. Объяснять роль весов, таблицы мер веса продуктов в процессе приготовления пищи		
		Фруктовый завтрак. Освоение способов приготовления пищи. Изделие: «Фруктовый завтрак». Практическая работа №4: «Таблица «Стоимость завтрака»	1	Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, и способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продукта. Сравнить способы приготовления блюд (с термической обработкой и без термической обработки). Готовить простейшие блюда по готовым рецептам в классе без термической обработки и дома с термической обработкой под руководством взрослого. Соблюдать меры безопасности при приготовлении пищи. Соблюдать правила гигиены при приготовлении пищи. Участвовать в совместной деятельности под руководством учителя: анализировать рецепт блюда, выделять и планировать последовательность его приготовления, распределять обязанности, оценивать промежуточные этапы, презентовать приготовленное блюдо по специальной схеме и оценивать его качество	2-7
		Колпачок-цыплёнок. Работа с тканью. Изделие: «Колпачок-цыплёнок».	1	Осваивать правила сервировки стола к завтраку. Анализировать план работы по изготовлению изделия и заполнять на его основе технологическую карту. Выполнять разметку деталей изделия с помощью линейки. Изготавливать выкройку. Самостоятельно выполнять раскрой деталей. Использовать освоенные виды строчек для соединения деталей изделия. Оформлять изделие по собственному замыслу. Соблюдать правила экономного расходования материала. Рационально организовывать рабочее место. Знакомиться на практическом уровне с понятием	5, 6

			«сохранение тепла» и со свойствами синтепона	
		Бутерброды. Приготовление холодных закусок. Изделие «Бутерброды».	1 Осваивать способы приготовления холодных закусок. Анализировать рецепты закусок, выделять их ингредиенты, называть необходимые для приготовления блюд инструменты и приспособления. Определять последовательность приготовления закусок. Сравнить изделия по способу приготовления и необходимым ингредиентам. Готовить закуски в группе, самостоятельно распределять обязанности в группе, помогать друг другу при изготовлении изделия. Выделять из плана работы свои действия. Соблюдать при изготовлении изделия правила приготовления пищи и правила гигиены. Сервировать стол закусками. Презентовать изделие	2-4
		Салфетница. Способы складывания салфеток. Изделия: «Салфетница».	1 Использовать в работе знания о симметричных фигурах, симметрии (2 класс). Анализировать план изготовления изделия, заполнять на его основе технологическую карту. Выполнять раскрой деталей на листе, сложенном гармошкой. Самостоятельно оформлять изделие. Использовать изготовленное изделие для сервировки стола. Осваивать правила сервировки стола	1, 2
		Магазин подарков. Тестопластика. Изделие «Брелок для ключей».	1 Составлять рассказ о видах магазинов, особенностях их работы и о профессиях кассира, кладовщика, бухгалтера (на основе текста учебника и собственного опыта). Находить на ярлыке информацию о продукте, анализировать её и делать выводы. Обосновывать выбор товара. Анализировать текстовый и слайдовый планы работы над изделием, выделять этапы работы над изделием, находить и называть этапы работы с использованием новых приёмов. Использовать приёмы приготовления солёного теста, осваивать способы придания ему цвета. Сравнить свойства солёного теста со свойствами других пластичных материалов (пластилина и глины). Применять приёмы работы и инструменты для создания изделий из солёного теста. Самостоятельно организовывать рабочее место. Выполнять самостоятельно разметку деталей по шаблону, раскрой и оформление изделия.	3, 4

			Применять правила работы шилом. Использовать правила этикета при вручении подарка	
		Золотистая соломка. Работа с природными материалами. Изделие: «Золотистая соломка»	1 Осваивать способы подготовки и приёмы работы с новым природным материалом — соломкой. Наблюдать и исследовать его свойства и особенности использования в декоративно-прикладном искусстве. Использовать технологию подготовки соломки для изготовления изделия. Составлять композицию с учётом особенностей соломки, подбирать материал по цвету, размеру. Анализировать план работы по созданию аппликации из соломки, на его основе заполнять технологическую карту. Контролировать и корректировать работу, соотносить этапы работы с технологической картой, слайдовым и текстовым планами. Выполнять раскрой деталей по шаблону. Использовать правила этикета при вручении подарка	5, 7
		Упаковка подарков. Работа с бумагой и картоном. Изделие «Упаковка подарков».	1 Осваивать правила упаковки и художественного оформления подарков, применять знание основ гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Соотносить выбор оформления, упаковки подарка с возрастом и полом того, кому он предназначен, с габаритами подарка и его назначением. Использовать для оформления подарка различные материалы, применять приёмы и способы работы с бумагой. Соотносить размер подарка с размером упаковочной бумаги. Осваивать приём соединения деталей при помощи скотча. Анализировать план работы по изготовлению изделия, на его основе контролировать и корректировать изготовление изделия. Оформлять изделие по собственному замыслу, объяснять свой замысел при презентации упаковки	4, 6
		Автомастерская. Работа с картоном. Изделие «Фургон «мороженое».	1 Находить информацию об автомобилях в разных источниках, сравнивать, отбирать и представлять необходимую информацию. Составлять рассказ об устройстве автомобиля, истории его создания, используя материал учебника и дополнительные материалы. Анализировать внутреннее устройство автомобиля по рисункам в учебнике и определять его основные конструктивные особенности.	1

				Осваивать и применять правила построения развёртки при помощи вспомогательной сетки. При помощи развёртки конструировать геометрические тела для изготовления изделия. Осваивать технологию конструирования объёмных фигур. Анализировать конструкцию изделия по иллюстрации учебника и составлять план изготовления изделия. Создавать объёмную модель реального предмета, соблюдая основные его параметры (игрушка-автомобиль). Самостоятельно оформлять изделия в соответствии с назначением (фургон «Мороженое»). Применять приёмы работы с бумагой, выполнять разметку при помощи копировальной бумаги, использовать правила работы шилом при изготовлении изделия	
		Грузовик. Работа с металлическим конструктором. Изделия: «Грузовик», «Автомобиль». Практическая работа №5: «Человек и земля»	1	На основе образца готового изделия и иллюстраций к каждому этапу работы составлять план его сборки: определять количество деталей и виды соединений, последовательность операций. Самостоятельно составлять технологическую карту, определять инструменты, необходимые на каждом этапе сборки. Осваивать новые способы соединения деталей: подвижное и неподвижное. Сравнить алгоритмы сборки различных видов автомобилей из конструктора. Презентовать готовое изделие, использовать рубрику «Вопросы юного технолога»	4-5
Человек и вода	4	Мосты. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки для коктейля, зубочистки и пр.). Изделие: модель «Мост»	1	Находить и отбирать информацию о конструктивных особенностях мостов. Составлять рассказ на основе иллюстраций и текстов учебника о назначении и использовании мостов. Создавать модель висячего моста с соблюдением его конструктивных особенностей. Анализировать и выделять основные элементы реального объекта, которые необходимо перенести при изготовлении модели. Заполнять на основе плана изготовления изделия технологическую карту. Выполнять чертёж деталей и разметку при помощи шила. Подбирать материалы	6-7
		Водный транспорт Проект № 2 «Водный		Осуществлять поиск информации о водном транспорте и видах водного транспорта. Выбирать модель (яхта и баржа) для проекта, обосновывать свой выбор,	3

	транспорт» Работа с пластмассовым конструктором. Изделия: «Яхта».		оценивать свои возможности. Самостоятельно организовывать свою деятельность в проекте: анализировать конструкцию, заполнять технологическую карту, определять последовательность операций. Яхта: самостоятельно выполнять раскрой деталей по шаблону, проводить сборку и оформление изделия, использовать приёмы работы с бумагой, создавать модель яхты с сохранением объёмной конструкции. Баржа: выполнять подвижное и неподвижное соединение деталей. Презентовать готовое изделие. Осуществлять самоконтроль и самооценку работы (по визуальному плану или технологической карте); корректировать свои действия	
	Океанариум. Мягкие игрушки. Проект №3 «Океанариум» Изделие: «Осьминоги и рыбки». Практическая работа №6: «Мягкая игрушка»	1	Составлять рассказ об океанариуме и его обитателях на основе материала учебника. Различать виды мягких игрушек. Знакомиться с правилами и последовательностью работы над мягкой игрушкой. Осваивать технологию создания мягкой игрушки из подручных материалов. Соотносить последовательность изготовления мягкой игрушки с текстовым и слайдовым планами. Заполнять технологическую карту. Соотносить формы морских животных с формами предметов, из которых изготавливаются мягкие игрушки. Подбирать из подручных средств материалы для изготовления изделия, находить применение старым вещам. Использовать стежки и швы, освоенные на предыдущих уроках. Соблюдать правила работы иглой. Совместно оформлять композицию из осьминогов и рыбок	5, 6, 7
	Фонтаны. Изготовление объёмной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу. Изделие: «Фонтан». Практическая работа №7: «Человек и вода»	1	Составлять рассказ о фонтанах, их видах и конструктивных особенностях, используя материал учебника и собственные наблюдения. Изготавливать объёмную модель из пластичных материалов по заданному образцу. Организовывать рабочее место. Сравнить конструкцию изделия с конструкцией реального объекта. Анализировать план изготовления изделия, самостоятельно осуществлять его. Выполнять раскрой деталей по шаблонам, оформлять изделие при помощи пластичных материалов. Контролировать качество изготовления изделия по слайдовому плану. Выполнять оформление изделия по	2-7

				собственному эскизу. Самостоятельно оценивать изделие	
Человек и воздух	3	Зоопарк. Оригами. Изделие: «Птицы». Практическая работа №8: «Тест «Условные обозначения техники оригами»	1	Объяснять значение понятия «бионика», используя текст учебника. Анализировать иллюстративный ряд, сравнивать различные техники создания оригами, обобщать информацию об истории возникновения искусства оригами и его использовании. Осваивать условные обозначения техники оригами. Соотносить условные обозначения со слайдовым и текстовым планами. Осваивать приёмы сложения оригами, понимать их графическое изображение. Определять последовательность выполнения операций, используя схему. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Самостоятельно выполнять работу по схеме, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями по сложению оригами. Презентовать готовое изделие, используя рубрику «Вопросы юного технолога»	5, 6
		Воздушный шар. Папье-маше. Изделие «Воздушный шар».	1	Осваивать и применять технологию изготовления изделия из папьемаше, создавать изделия в этой технологии. Подбирать бумагу для изготовления изделия «Воздушный шар», исходя из знания свойств бумаги. Составлять на основе плана технологическую карту. Контролировать изготовление изделия на основе технологической карты. Самостоятельно выполнять раскрой деталей корзины. Оценивать готовое изделие и презентовать работу. Создавать украшения из воздушных шаров для помещения. Применять способы соединения деталей при помощи ниток и скотча. Соблюдать пропорции при изготовлении изделия. Соотносить форму шаров с деталью конструкции изделия, выбирать шары по этому основанию. Создавать тематическую композицию	2-4
Человек и информация	5	Переплётная мастерская. Изделие «Переплётные работы».	1	Осуществлять поиск информации о книгопечатании из разных источников, называть основные этапы книгопечатания, характеризовать профессиональную деятельность печатника, переплётчика. Анализировать составные элементы книги, использовать эти знания для работы над изделием. Осваивать технику переплётных работ, способ переплёта листов в книжный блок для «Папки достижений».	1, 2

			Самостоятельно составлять технологическую карту, использовать план работы. Использовать приёмы работы с бумагой, ножницами	
		Почта	1 Осуществлять поиск информации о способах общения и передачи информации. Анализировать и сравнивать различные виды почтовых отправлений, представлять процесс доставки почты. Отбирать информацию и кратко излагать её. Составлять рассказ об особенностях работы почтальона и почты, использовать материал учебника и собственные наблюдения. Осваивать способы заполнения бланка телеграммы, использовать правила правописания	3, 4
		Кукольный театр. Проект № 4 «Готовим спектакль». Работа с тканью. Изделие «Кукольный театр».	2 Осуществлять поиск информации о театре, кукольном театре, пальчиковых куклах. Отбирать необходимую информацию и на её основе составлять рассказ о театре. Анализировать изделие, составлять технологическую карту. Осмысливать этапы проекта и проектную документацию. Оформлять документацию проекта. Использовать технологическую карту для сравнения изделий по назначению и технике выполнения. Создавать изделия по одной технологии. Использовать навыки работы с бумагой, тканью, нитками. Создавать модели пальчиковых кукол для спектакля, оформлять их по собственному эскизу. Самостоятельно выбирать способы оформления изделия. Распределять в группе обязанности при изготовлении кукол для спектакля. Оценивать качество выполнения работы. Рассказывать о правилах поведения в театре. Делать вывод о значении книг, писем, телеграмм, афиш, театральных программ, спектаклей	5, 7
		Афиша. Создание афиши и программки на компьютере. Изделие: «Афиша»	1 Анализировать способы оформления афиши, определять особенности её оформления. Осваивать правила набора текста. Осваивать работу с программой Microsoft Office Word. Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word, форматировать и печатать документ. Выбирать картинки для оформления афиши. На основе заданного алгоритма создавать афишу и программку для кукольного спектакля. Проводить презентацию проекта «Кукольный спектакль»	4, 6

4 класс

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Введение	1	Как работать с учебником	1	Обобщить знания о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними, изученными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе рубрики «Вопросы 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)	5, 6
Человек и земля	21	Вагоностроительный завод. Работа с бумагой. Чертеж развертки. Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона». Практическая работа №1 «Определение алгоритма построения деятельности». Групповой проект №1 «Поезда».	2	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). Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать её структуру, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия,	2-4

				<p>алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым и текстовым планами. Организовывать рабочее место (этот вид деятельности учащихся осуществляется на каждом уроке). Рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах). Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>	
		<p>Полезные ископаемые. Работа с металлическим конструктором. Проектная работа №2. Изделие: «Буровая вышка».</p> <p>Работа с пластилином. Изделие «Малахитовая шкатулка».</p>	2	<p>Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых, из материала учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, 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. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, заполнять технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа). Самостоятельно собирать буровую вышку.</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-</p>	1, 2

			<p>группах). Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p> <p>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 разных оттенков для создания нового оттенка цвета. Использовать приёмы работы с пластилином. Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок малахитовых кусочков.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. На основе текста учебника определять способ создания изделий при помощи техники «русская мозаика», заполнять технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым планом. Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте. Рационально использовать материалы при выполнении имитации малахита. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>	
	Автомобильный завод. Работа с конструктором. Изделие «Кузов	2	Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическом процессе сборки на конвейере из материала учебника и других источников. Находить и	3, 4

	<p>грузовика». Проектная работа №3 «Грузовые машины».</p>		<p>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 детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отвёрткой. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, имитировать технологию конвейерной сборки изделия. Составлять план изготовления изделия с технологическим процессом сборки автомобиля на конвейере и слайдовым планом, заполнять технологическую карту. Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа). Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в группе) и организовывать рабочее место с учётом выбранной операции. Самостоятельно изготавливать модель автомобиля. Проводить совместную оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>	
	<p>Монетный двор. Работа с металлизированной бумагой — фольгой. Понятия: знак отличия. Изделия: «Медаль»</p>	<p>2</p>	<p>Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материала 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, приведённого в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки. Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. Применять на</p>	<p>5, 7</p>

			<p>практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>	
	<p>Фаянсовый завод. Работа с пластилином. Изделия: «Ваза».</p> <p>Тест: «Как создаётся фаянс»</p>	2	<p>Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать эмблемы, нанесённые 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 приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать</p>	4, 6

			на вопросы по презентации		
		Швейная фабрика. Работа с текстильными материалами. Изделие «Прихватка».	2	Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материала 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. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	1
		Обувное производство. Работа с бумагой. Изделие: «Модель детской летней обуви».	2	Находить и отбирать информацию о технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. 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.	4-5

			<p>Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и переносить размеры на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту, соотносить её с технологическим процессом изготовления обуви. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>	
	<p>Деревообрабатывающее производство. Работа с древесиной (рейками). Изделие «Лесенка-опора для растений».</p>	2	<p>Находить и отбирать из материала 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 материал учебника и другие источники. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы ножом. Обработать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с последовательностью изготовления изделий из древесины. Соотносить размеры лесенки-опоры с размерами растения и корректировать размеры лесенки-опоры при необходимости. Декорировать изделие по собственному замыслу, использовать различные материалы. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить</p>	6-7

			оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	
	Кондитерская фабрика. Изделия: «Пирожное «Картошка»	2	Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материала учебника и других источников. Отыскивать на обёртке 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. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	3
	Бытовая техника. Техника «Витраж». Изделие «Настольная лампа». Практическая работа №1: «Правила эксплуатации электронных приборов»	2	Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначении из материала учебника и других источников. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие производства бытовой техники. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батарежкой, проводами, лампочкой). Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности	5, 6, 7

				<p>и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами. Собрать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации витража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы ножницами, ножом и клеем. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>	
		<p>Уход за растениями. Групповой проект № 4 «Цветник класса».</p>	1	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека. Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать информацию на упаковке с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехника: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян. Соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планами в учебнике, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, изготавливать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата.</p>	2-7

				Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Данная работа является долгосрочным проектом. Рассаду можно использовать для украшения школьной территории.	
Человек и вода	3	Водоканал. Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды. Изделие: «Фильтр для очистки воды»	1	Находить и отбирать информацию из материала 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. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового планов заполнять технологическую карту и изготавливать фильтр. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчёт на основе наблюдений. Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходует человек за 1 минуту при разном напоре водяной струи. Выбирать экономичный режим. Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды	5, 6
		Порт. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов.	1	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. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания простого и прямого узлов. Определять правильное крепление и расположение груза. Осознавать, где можно на практике или в быту применять свои знания. На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами изготовления изделия. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану и самостоятельно их размечать. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления	2-4

				ступенек канатной лестницы. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	
		Узелковое плетение. Макраме. Изделие «Браслет».	1	Находить и отбирать информацию из материала 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 при начале выполнения работы. Сравнить способы вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике макраме. Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоские узлы, оформлять изделие бусинами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	1, 2
Человек и воздух	3	Самолётостроение. Ракетостроение. Работа с металлическим конструктором. Изделие «Самолет».	1	Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов. Находить и отмечать на карте России города, в которых расположены крупнейшие заводы, производящие самолёты. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнить различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приёмы и правила работы отвёрткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку	3, 4

				этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы	
		Ракета-носитель. Модель ракеты из картона и бумаги на основе самостоятельного чертежа. Изделие «Ракета-носитель».	1	Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр. Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	5, 7
		Летательный аппарат. Воздушный змей. Разметка деталей по эскизу. Изделие «Воздушный змей».	1	Находить и отбирать информацию из материала 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. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы презентации	4, 6
Человек и информация	6	Создание титульного листа. Изделие «Титульный лист». Групповой	1	Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной	1

	<p>проект №5 «Классный дневник путешествий»</p>		<p>деятельностью людей. Определять этапы технологического процесса издания книги, которые можно воспроизвести в классе. Использовать полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции. Находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение. Находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания. Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». Распределять обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными возможностями и интересами, соотносить их с интересами группы. Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирает</p>	
	<p>Работа с таблицами. Создание таблицы в программе Microsoft Word.</p>	<p>с 1</p>	<p>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. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере</p>	<p>4-5</p>
	<p>Создание содержания книги</p>	<p>1</p>	<p>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 книги «Дневник путешественника»</p>	<p>6-7</p>

	<p>Переплётные работы. Проектная работа №6 «Книга «Дневник путешественника».</p>	2	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о видах выполнения переплётных 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. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника»</p>	3
	Итоговый урок	1	<p>Презентовать свои работы, объяснять их преимущества, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать преимущества и недостатки. Выявлять победителей по разным номинациям</p>	5, 6, 7