

Краснодарский край, Кавказский район, город Кропоткин
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей №45 имени академика С.П. Королёва
города Кропоткин муниципального образования Кавказский район
(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от «31» августа 2023 года протокол №1
Председатель педагогического совета
Евсегнеева Е. Ю.
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии
(указать предмет, курс)

Уровень образования (класс) начальное общее образование (3 класс)
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 34 часа

Учитель Столбунова Валерия Эдуардовна, Куртасова Ирина Анатольевна

Программа разработана в соответствии

Планирование составлено на основе авторской программы УМК «Перспектива» по технологии Москва. «Просвещение».
Авторы: Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова., 2021 г., составленной в соответствии с требованиями и положениями ФГОС НОО, примерной программы по технологии, включённой в содержательный раздел основной образовательной программы начального общего образования МБОУ лицея №45.

(указать ФГОС, ПООП, УМК, авторскую программу/программы, издательство, год издания)

2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ»
1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

1 класс

Личностные

У обучающегося будут сформированы:

Гражданское воспитание:

- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности:

- представления о себе как о гражданине России и жителе города, посёлка, деревни;

Духовно-нравственное воспитание на основе российских традиционных ценностей :

- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации;
- мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности; проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание):

- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды;
- эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания):

- интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учётом собственных интересов;
- интерес к конструктивной деятельности;

Физическое воспитание ,формирование культуры здоровья :

- потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;

Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;

- формирование внутренней позиции на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

Экологическое воспитание:

- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату профессиональной деятельности человека;

Метапредметные

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу;
- соотносить предлагаемый в учебнике слайдовый план выполнения изделия с текстовым планом;
- составлять план выполнения работы на основе представленных в учебнике слайдов и проговаривать вслух последовательность выполняемых действий;
- осуществлять действия по образцу и заданному правилу;
- контролировать свою деятельность при выполнении изделия на основе слайдового плана;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога» и корректировать их.

Обучающийся получит возможность научиться:

- работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, обсуждать и составлять план, распределять роли, проводить самооценку;
- воспринимать оценку своей работы, данную учителем и товарищами.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Обучающийся научится:

- находить и выделять под руководством учителя необходимую информацию из текстов и иллюстраций;
- использовать знаково-символическую и навигационную системы учебника;
- выстраивать ответ в соответствии с заданным вопросом;

- высказывать суждения; обосновывать свой выбор;
- проводить анализ изделий и реальных объектов по заданным критериям, выделять существенные признаки;
- сравнивать, классифицировать под руководством учителя реальные объекты и изделия по заданным критериям.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать при ответе информацию из таблиц и схем, представленных в учебнике;
- выделять информацию из текстов учебника;
- использовать полученную информацию для принятия несложных решений;
- использовать информацию, полученную из текстов учебника, в практической деятельности.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- задавать вопросы и формулировать ответы при выполнении изделия;
- слушать собеседника, уметь договариваться и принимать общее решение;
- выполнять работу в паре, принимая предложенные правила взаимодействия;
- выслушивать различные точки зрения и высказывать суждения о них.

Обучающийся получит возможность научиться:

- приводить аргументы и объяснять свой выбор;
- вести диалог на заданную тему;
- соглашаться с позицией другого ученика или возражать, приводя простейшие аргументы.

Предметные

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ОБЩЕТРУДОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ. ОСНОВЫ КУЛЬТУРЫ ТРУДА

Обучающийся научится:

- воспринимать предметы материальной культуры как продукт творческой предметно-преобразующей деятельности человека на земле, в воздухе, на воде, в информационном пространстве;
- называть основные виды профессиональной деятельности человека в разных сферах;
- организовывать рабочее место по предложенному образцу для работы с материалами (бумагой, пластичными материалами, природными материалами, тканью, нитками) и инструментами (ножницами, стеками, швейной иглой, шилом);
- соблюдать правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия;

- различать материалы и инструменты; определять необходимые материалы, инструменты и приспособления в зависимости от вида работы;
- проводить под руководством учителя анализ простейших предметов быта по используемому материалу;
- объяснять значение понятия «технология» (процесс изготовления изделия).

Обучающийся получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;
- определять в своей деятельности элементы профессиональной деятельности человека;
- организовывать рабочее место для работы с материалами и инструментами;
- отбирать материалы и инструменты в зависимости от вида работы;
- анализировать предметы быта по используемому материалу.

ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ. ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТЫ

Обучающийся научится:

- узнавать и называть основные материалы и их свойства (см. таблицу 1):

Таблица 1

Материал	Планируемые результаты
Бумага и картон	<ul style="list-style-type: none"> • называть основные свойства бумаги (цвет, прочность), её состав (растительные волокна, древесина); • определять при помощи учителя виды бумаги и картона; • классифицировать по толщине (тонкая бумага, картон), по поверхности (гофрированная, гладкая); • сравнивать свойства бумаги и ткани (сминаемость, прочность); • выбирать необходимый вид бумаги для выполнения изделия
Текстильные и волокнистые материалы	<ul style="list-style-type: none"> • определять под руководством учителя виды ткани и нитей по составу; • определять свойства ткани (сминаемость, прочность); • определять виды ниток по назначению и использованию: швейные, вышивальные, вязальные
Природные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • называть свойства природных материалов; • сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности
Пластичные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • называть свойства пластилина: цвет, пластичность, состав (глина, воск, краски); • сравнивать свойства пластилина и глины (форма, пластичность, цвет)

Конструктор	<ul style="list-style-type: none"> определять детали конструктора
-------------	--

- 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"> выбирать под руководством учителя приёмы и способы работы с бумагой: склеивание, отрезание, рисование, складывание, проглаживание гладилкой, вырезание, отрывание, обрывание по контуру; размечать детали изделия при помощи шаблона, по линейке; соблюдать правила экономного расходования бумаги; составлять композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники (аппликация, рваная аппликация, мозаика, коллаж, конструирование из различных материалов, моделирование, макетирование); выполнять изделия на основе техники оригами; изготавливать изделие из бумаги на основе сгибания и вырезания простейшей фигуры; использовать способ соединения бумажных изделий при помощи клея, а также приклеивания мыльным раствором к стеклу; использовать в практической работе разные виды бумаги: журнальную, цветную, гофрированную, картон; выполнять раскрой деталей при помощи ножниц и обрыванием по контуру
Ткани и нитки	<ul style="list-style-type: none"> отмерять длину нити; выполнять строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью; использовать различные виды стежков в декоративных работах для оформления изделий; выполнять разметку деталей изделия при помощи выкройки; выполнять раскрой деталей изделия при помощи ножниц; создавать разные виды кукол из ниток по одной технологии; использовать ткани и нити для украшения одежды и интерьера; расходовать экономно ткань и нитки при выполнении изделия; пришивать пуговицы с ушком, пуговицы со сквозными отверстиями (пуговицы с 2, 4 отверстиями)
Природные материалы	<ul style="list-style-type: none"> применять на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение, деление на части; использовать различные способы хранения природных материалов и подготовки их к работе;

	<ul style="list-style-type: none"> • оформлять изделия из природных материалов при помощи окрашивания их гуашью; • выполнять изделия с использованием различных природных материалов; • выполнять сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина
Пластичные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • использовать приёмы деления пластилина с помощью стеки и нитки; • использовать пластичные материалы для соединения деталей; • выполнять рельефную аппликацию из пластилина; • использовать конструктивный способ лепки: вылепливание сложной формы из нескольких частей разных форм путём примазывания одной части к другой; • использовать пластический способ лепки: лепка из целого куска; • использовать пластилин для декорирования изделий
Конструктор	<ul style="list-style-type: none"> • использовать приёмы работы: завинчивание и отвинчивание; • выбирать и заменять детали конструктора в зависимости от замысла
Растения, уход за растениями	<ul style="list-style-type: none"> • уметь получать, сушить и проращивать семена по заданной технологии; • осваивать правила ухода за комнатными растениями и использовать их под руководством учителя; • проводить долгосрочный опыт на определение всхожести семян; • наблюдать и фиксировать результаты, определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями

- использовать карандаш и резинку при вычерчивании, рисовании заготовок;
- чертить прямые линии по линейке и по намеченным точкам;
- использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, напёрстком, ножницами, гаечным и накидным ключами;
- использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при декорировании изделия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
- использовать одну технологию для изготовления разных изделий;
- применять инструменты и приспособления в практической работе в быту и профессиональной деятельности;
- оформлять изделия по собственному замыслу и на основе предложенного образца.

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Обучающийся научится:

- выделять детали конструкции, называть их форму и способ соединения;
- анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме;
- изготавливать конструкцию по слайдовому плану и/или заданным условиям.

Обучающийся получит возможность научиться:

- создавать мысленный образ конструкции и воплощать этот образ в материале;
- изменять вид конструкции.

ПРАКТИКА РАБОТЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ

Обучающийся научится:

- понимать информацию, представленную в разных формах;
- наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план);
- выполнять простейшие преобразования информации (перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму);
- работать со «Словарём юного технолога».

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать значение компьютера для получения информации;
- различать и использовать информацию, представленную в различных формах;
- наблюдать за действиями взрослых при работе на компьютере и принимать посильное участие в поиске информации;
- соблюдать правила работы на компьютере;
- находить информацию по заданной теме на основе текста и иллюстраций учебника.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Обучающийся научится:

- составлять план работы на основе слайдов, предложенных в учебнике;
- распределять обязанности в соответствии с заданными условиями при работе в паре.

Обучающийся получит возможность научиться:

- работать над проектом под руководством учителя;
- ставить цели, распределять роли при выполнении изделия, проводить оценку качества выполнения изделия;

- развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре;
- применять на практике правила сотрудничества в коллективной деятельности.

2 класс

Личностные

У обучающегося будут сформированы:

Гражданское воспитание:

- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности:

- представления о себе как о гражданине России и жителе города, посёлка, деревни;

Духовно-нравственное воспитание на основе российских традиционных ценностей:

- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации;
- мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности; проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание):

- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды;
- эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания):

- интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учётом собственных интересов;
- интерес к конструктивной деятельности;

Физическое воспитание ,формирование культуры здоровья:

- потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;

Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;
- формирование внутренней позиции на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

Экологическое воспитание:

- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату профессиональной деятельности человека;

Метапредметные

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

У обучающегося будут сформированы умения:

- принимать и сохранять учебную задачу при выполнении изделия;
- дополнять слайдовый и/или текстовый план выполнения изделия, предложенный в учебнике, недостающими или промежуточными этапами под руководством учителя;
- изменять план выполнения работы при изменении конструкции или материалов;
- проводить рефлексию своих действий по выполнению изделия при помощи учителя;
- осуществлять действия по заданному правилу и собственному плану;
- контролировать свою деятельность при выполнении изделия на основе текстового плана;
- проводить оценку своих действий на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога» и корректировать их.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- работать над проектом под руководством учителя и 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;
- выделять познавательную задачу из практического задания;
- воспринимать оценку своей работы, данную учителем и товарищами, и вносить изменения в свои действия.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

У обучающегося будут сформированы умения:

- находить и выделять необходимую информацию из текстов и иллюстраций;

- высказывать рассуждения, обосновывать и доказывать свой выбор, пользуясь материалами учебника;
- проводить защиту проекта по заданному плану;
- 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;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать реальные объекты и изделия;
- находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями под руководством учителя.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- создавать небольшие устные сообщения, используя материалы учебника, собственные знания и опыт;
- выделять информацию из текстов и устных высказываний, переводить её в различные знаково-символические системы, выделять учебные и познавательные задачи;
- проводить сравнение предметов, явлений и изделий по самостоятельно предложенным критериям;
- находить информацию по заданным основаниям в соответствии с собственными интересами и потребностями;
- читать тексты и работать с ними с целью использования информации в практической деятельности.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

У обучающегося будут сформированы умения:

- слушать собеседника, допускать возможность существования другого суждения, мнения;
- уметь договариваться и приходить к общему решению, учитывая мнение партнёра при работе в паре и над проектом;
- выполнять работу в паре: договариваться о правилах взаимодействия, общаться с партнёром в соответствии с определёнными правилами;
- формулировать высказывания, задавать вопросы, адекватные ситуации и учебной задаче;
- проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- воспринимать аргументы, приводимые собеседником;
- соотносить мнение партнёра со своим, высказывать свою оценку;
- приводить аргументы за и против;
- учиться договариваться, учитывая интересы партнёра и свои;
- вести диалог на заданную тему;
- использовать средства общения для решения простейших коммуникативных задач.

Предметные

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ОБЩЕТРУДОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ. ОСНОВЫ КУЛЬТУРЫ ТРУДА

Обучающийся научится:

- воспринимать предметы материальной культуры как продукт творческой предметно-преобразующей деятельности человека — создателя и хранителя этнокультурного наследия (на примере традиционных народных ремёсел России) в различных сферах: на земле, в воздухе, на воде, в информационном пространстве;
- называть основные виды профессиональной (ремесленной) деятельности человека: гончар, пекарь, корзинщик, плотник, резчик по дереву и др.;
- организовывать с помощью учителя рабочее место для работы:
 - с материалами: бумагой, пластичными материалами, природными материалами (крупями, яичной скорлупой, желудями, скорлупой от орехов, каштанами, ракушками), тканью, нитками, фольгой;
 - с инструментами и приспособлениями: ножницами, стеклой, швейной иглой, шилом, челноком, пальцами (вышивание), ножом (для разрезания), циркулем;
- соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия;
- различать материалы и инструменты; определять необходимые материалы и инструменты в зависимости от вида работы;
- при помощи учителя проводить анализ простейших предметов быта по используемому материалу, назначению;
- объяснять значение понятия технологии как процесса изготовления изделия на основе эффективного использования различных материалов.

Обучающийся получит возможность:

- определять в своей деятельности элементы профессиональной деятельности человека;
- называть традиционные для своего края народные промыслы и ремёсла;
- осмысливать значимость сохранения этнокультурного наследия России;
- познакомиться с видами декоративно-прикладного искусства (хохломы, росписью, городецкой росписью, дымковской игрушкой), их особенностями, историей возникновения и развития, способами создания.

ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ. ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТЫ

Обучающийся научится:

- узнавать и называть основные материалы и их свойства (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; • называть особенности использования различных видов бумаги; • называть практическое применение кальки, копировальной и металлизированной бумаги; • выбирать необходимый вид материала, учитывая особенности выполнения изделия, и уметь 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 происхождения; шерстяные ткани производятся из шерстяного волокна, получаемого из шерсти животных; искусственные ткани получают, используя химические вещества); • использовать при выполнении изделий способы соединения (сваливание, вязание и ткачество) и обработки волокон натурального происхождения
Природные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • называть свойства природных материалов; • сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности; • различать виды природных материалов: крупы (пшено, гречка и т. д.), яичная скорлупа (цельная и раздробленная на части), жёлуди, скорлупа от орехов, каштаны, листики, ракушки; • сравнивать природные материалы по их свойствам и способам использования
Пластичные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • называть свойства пластилина: цвет, пластичность, состав (глина, воск, краски); • сравнивать свойства (цвет, состав, пластичность) и виды (тесто, пластилин, глина) пластичных материалов; • называть виды изделий из глины; • объяснять значение использования пластичных материалов в жизни человека; • определять под руководством учителя виды рельефа: барельеф, горельеф, контррельеф; • сравнивать различные виды рельефа на практическом уровне

- экономно расходовать используемые материалы;
- выбирать материалы в соответствии с заданными критериями;
- выполнять простейшие эскизы и наброски;
- изготавливать простейшие изделия (плоские и объёмные) по слайдовому плану, эскизам;
- 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 на ткани;
- выполнять разметку симметричных деталей;
- 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"> • выбирать приёмы и способы работы с бумагой при выполнении изделия: склеивание, отрезание, рисование, складывание, проглаживание гладилкой, вырезание, отрывание, обрывание по контуру; • размечать детали при помощи шаблона, по линейке; • соблюдать правила экономного расходования бумаги; • составлять композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники (аппликация, рваная аппликация, мозаика, конструирование из различных материалов, моделирование, макетирование); • выполнять изделия на основе техники оригами; • изготавливать изделие из бумаги на основе сгибания и вырезания простейших фигур; • использовать способ соединения бумажных изделий при помощи клея; • 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; • выполнять различные виды орнамента (геометрический, растительный, зооморфный, комбинированный); • использовать новую технологию выполнения изделия на основе папье-маше
Ткани и нитки	<ul style="list-style-type: none"> • отмерять длину нитки; • определять под руководством учителя виды швов: стачные и украшающие, ручные и машинные; • выполнять строчки стежков «через край» и тамбурный шов; • 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; • использовать приёмы работы с нитками (наматывание); различать виды ниток, сравнивать их свойства (цвет, толщина); • выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения; • использовать при выполнении изделий новые технологические приёмы: моделирование на основе выполнения аппликации из ткани народных костюмов; плетение в три нитки; конструирование игрушек на основе помпона по собственному замыслу; • использовать в работе новую технологию выполнения изделия в технике «изонить»; • использовать в качестве отделки изделия новые отделочные материалы: тесьму, блёстки
Природные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • применять на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение, деление на части; • использовать при выполнении изделия различные природные материалы;

	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина; • осваивать технологию выполнения мозаики: из крупы, из яичной скорлупы (кракле); • создавать композиции на основе целой яичной скорлупы; • оформлять изделия из природных материалов, используя технологии росписи и 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; • выполнять рельефную аппликацию из пластилина; • использовать конструктивный способ лепки: вылепливание сложной формы из нескольких частей и соединение их приёмом примазывания одной части к другой; приём лепки мелких деталей способом вытягивания; • использовать пластилин для декорирования изделий; • использовать приём смешивания пластилина для получения новых оттенков; • использовать технологию выполнения объёмных изделий; • лепки из солёного теста, конструирования из пластичных материалов
Растения, уход за растениями	<ul style="list-style-type: none"> • уметь выращивать лук на перо по заданной технологии; • осваивать правила ухода за комнатными растениями и использовать их под руководством учителя; • проводить долгосрочный опыт по выращиванию растений, наблюдать и фиксировать результаты; • наблюдать и фиксировать результаты, определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями

- использовать инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль);
- чертить прямые линии по линейке по намеченным точкам;
- вычерчивать окружность при помощи циркуля по заданному радиусу;
- применять приёмы безопасной работы с инструментами и приспособлениями:
 - использовать правила и способы работы с инструментами и приспособлениями: шилом, швейной иглой, булавками, напёрстком, ножницами, челноком, пальцами (вышивание), ножом (разрезание), циркулем, гаечным и накидным ключами;
 - использовать правила безопасной работы с материалами при работе с яичной скорлупой, металлизированной бумагой;
 - осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами, ножом по фальц-линейке.

Обучающийся получит возможность научиться:

- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
- 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 и определять способ соединения;
- анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу;
- изменять детали конструкции изделия для создания разных вариантов изделия;
- изготавливать конструкцию по слайдовому плану или заданным условиям.

Обучающийся получит возможность научиться:

- изменять конструкцию изделия и способ соединения деталей;
- создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу.

ПРАКТИКА РАБОТЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ

Обучающийся научится:

- понимать информацию, представленную в учебнике в разных формах;
- воспринимать книгу как источник информации;
- наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать простейшие выводы;
- выполнять простейшие преобразования информации (переводить текстовую информацию в табличную форму);
- заполнять технологическую карту по заданному образцу и/или под руководством учителя;
- осуществлять поиск информации в Интернете под руководством взрослого.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать значение использования компьютера для получения информации;
- осуществлять поиск информации на компьютере под наблюдением взрослого;
- соблюдать правила работы на компьютере и его использования, бережно относиться к технике;
- набирать и оформлять небольшие по объёму тексты;

- отбирать информацию по заданной теме на основе текста и иллюстраций учебника.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Обучающийся научится:

- восстанавливать и/или составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому и/или текстовому плану;
- сравнивать последовательность выполнения различных изделий и находить общие закономерности в их изготовлении;
- выделять этапы проектной деятельности;
- определять задачи каждого этапа проектной деятельности под руководством учителя;
- распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя;
- проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять задачи каждого этапа проектной деятельности;
- ставить цели, самостоятельно распределять роли при выполнении изделия; проводить оценку качества выполнения изделия;
- развивать навыки работы в коллективе, умение работать в паре; применять на практике правила сотрудничества в коллективной деятельности.

3 класс

Личностные

У обучающегося будут сформированы:

Гражданское воспитание:

- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности:

- представления о себе как о гражданине России и жителе города, посёлка, деревни;

Духовно-нравственное воспитание на основе российских традиционных ценностей:

- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации;
- мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание):

- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды;
- эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания):

- интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учётом собственных интересов;
- интерес к конструктивной деятельности;

Физическое воспитание ,формирование культуры здоровья:

- потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;

Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;
- формирование внутренней позиции на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

Экологическое воспитание:

- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату профессиональной деятельности человека;

Метапредметные

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

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

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, устанавливать причинно-следственные 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 причинно-следственные 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

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

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ОБЩЕТРУДОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ. ОСНОВЫ КУЛЬТУРЫ ТРУДА

Обучающийся научится:

- воспринимать современную городскую среду как продукт преобразующей и творческой деятельности человека — созидателя в различных сферах на земле, в воздухе, на воде, в информационном пространстве;
- называть основные виды профессиональной деятельности человека в городе: экскурсовод, архитектор, инженер-строитель, прораб, модельер, закройщик, портной, швея, садовник, дворник и 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 происхождения; шерстяные производятся из шерстяного волокна, получаемого из шерсти животных; искусственные получают, используя химические вещества); • 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 — соломкой, её свойствами и особенностями использования в

	<p>декоративно-прикладном искусстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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»; • 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
----------	------------------------

<p>Бумага и картон</p>	<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 изделий при помощи клея; • 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 папье-маше; • 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)
<p>Ткани и нитки</p>	<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 изделия: стачные и украшающие, ручные и машинные, строчку стежков «через край», тамбурный шов; • 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;

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 соложкой (подготавливать соложку к выполнению изделия, используя холодный и горячий способы); • учитывать цвет и фактуру соложки 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 вытягивания; • 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;

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• 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

У обучающегося будут сформированы:

Гражданское воспитание:

- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности:

- представления о себе как о гражданине России и жителе города, посёлка, деревни;

Духовно-нравственное воспитание на основе российских традиционных ценностей:

- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации;
- мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности; проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание):

- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды;
- эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания):

- интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учётом собственных интересов;
- интерес к конструктивной деятельности;

Физическое воспитание ,формирование культуры здоровья:

- потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;

Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;
- формирование внутренней позиции на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

Экологическое воспитание:

- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату профессиональной деятельности человека.

Метапредметные

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

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

У обучающегося будут сформированы умения:

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

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

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

КОММУНИКАТИВНЫЕ

- 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

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, утюжилщик, обувщик, столяр, кондитер, технолог-кондитер, слесарь-электрик, электрик, электромонтёр, агроном, овощевод, лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач, лётчик, космонавт, редактор, технический редактор, корректор, художник;
- называть наиболее распространённые профессии своего региона и выделять основные виды деятельности людей данных профессий;
- определять основные этапы создания изделий на производстве;
- сравнивать на практическом уровне отдельные этапы производственного цикла выполнения изделия с последовательностью этапов выполнения изделия на уроке;
- самостоятельно анализировать и контролировать собственную практическую деятельность;
- отбирать и при необходимости заменять материалы и инструменты для выполнения изделия в зависимости от вида работы;
- проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемым материалам, способам применения, вариантам отделки;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- находить в тексте этапы технологии изготовления изделия, определять этапы работы, заполнять технологическую карту.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ. ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТЫ

Обучающийся научится:

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

Таблица 1

Материал	Планируемые результаты
Бумага и картон	<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 декоративно-прикладном 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; • 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 какао бобов; • использовать отдельные этапы технологии производства кондитерских изделий в приготовлении пирожных

- осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия;
- выбирать в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки;
- выполнять 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;

	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • познакомить с правилами снятия мерок и определения собственного размера одежды; • использовать правила работы иглой, ножницами, циркулем; • классифицировать инструменты: колющие, режущие и разметочные, показать различные виды ножниц; • совершенствовать умение выполнять разметку по лекалу и при помощи циркуля; • обобщить знания о видах ручных швов; • закрепить навыки сшивания деталей в изделии; • осваивать способы выполнения морских узлов (простой и узел «восьмёрка»); • осваивать последовательность выполнения плоского узла; • использовать технику узелкового плетения в изготовлении изделий (браслет) в сочетании с бусинами; • декорировать изделия из ткани по собственному эскизу; • использовать различные материалы при выполнении одного изделия (ткань, проволока, бисер, нитки); • воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Природные материалы	<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 природных материалов по собственному эскизу;

	<ul style="list-style-type: none"> воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Пластичные материалы	<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
Конструктор	<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 изготавливаемое изделие, не меняя его концепцию; 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;

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 какао бобов; • 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.

2. Содержание учебного предмета.

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 (на примере 2–3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

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

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

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

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

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 материалов.

Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов 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 другие орнаменты).

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

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

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 и PowerPoint.

Теоретической основой данной программы являются:

- *Системно-деятельностный подход*: обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных (материализованных) действий с последующей их интериоризацией (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина и др.).

- *Теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности*: понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений, и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

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

Названные особенности программы отражены в ее структуре. Содержание основных разделов - «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация» - позволяет рассматривать деятельность человека с разных сторон. В программе как особые элементы содержания обучения технологии представлены технологическая карта и проектная деятельность. На основе технологической карты ученики знакомятся со свойствами материалов, осваивают способы и приемы работы с инструментами и знакомятся с технологическим процессом. В каждой теме реализован принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному изготовлению определенной «продукции», реализации конкретного проекта.

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

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

- использование в работе преимущественно конструкторской, а не изобразительной деятельности;
- знакомство с природой и использованием ее богатств человеком;
- изготовление преимущественно изделий, которые являются объектами предметного мира (то, что создано человеком), а не природы.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. Тематическое планирование.

		1 класс			
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся (УУД)	Основные направления воспитательной деятельности.
I. Общекультурные и общетрудовые компетенции(знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.	6				
		Общекультурные и общетрудовые компетенции(знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.	6	<p>Сравнивать учебник, рабочую тетрадь, объяснять назначение каждого пособия. Осваивать критерии изготовления изделия и навигационную систему учебника (систему условных знаков). Находить и различать инструменты, материалы. Устанавливать связи между видом работы и используемыми материалами и инструментами. Организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место. Объяснять значение слова «технология»,</p>	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.

				осуществлять поиск информации в словаре из учебника. Называть освоенные виды деятельности, соотносить их с освоенными умениями. Прогнозировать результат своей деятельности.	
II. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.	18				
		Общее понятие о материалах.	4	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы — их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.). Осваивать правила сбора и хранения природных материалов. Осмысливать значение бережного отношения к природе. Сравнивать свойства различных природных материалов: листьев, шишек, веточек, кленовых крылаток, желудей, каштанов. Соотносить форму и цвет природных материалов с реальными объектами, отбирать необходимые материалы для изготовления изделия. Осваивать приёмы соединения природных материалов при помощи пластилина. Составлять композицию из природных материалов. Составлять план работы над изделием с помощью рубрики «Вопросы юного технолога». Осмысливать значение бережного отношения к природе. Исследовать,	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.
	Инструменты.	2			
	Общее понятие о технологическом процессе.	3			
	Название и выполнение основных технологических операций.	8			
	Виды условных графических изображений.	1			

				<p>наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность);</p> <p>определять виды бумаги по цвету и толщине. Осваивать приёмы работы с бумагой, правила работы ножницами, разметки деталей по шаблону и сгибанием, правила соединения деталей изделия при помощи клея. Выполнять на основе шаблона симметричные фигуры из цветной бумаги, создавать полубъёмную аппликацию. Осваивать приёмы работы с пластилином (скатывание, сплющивание, вытягивание и др.).</p> <p>Анализировать план работы над изделием, сопоставлять с ним свои действия и дополнять недостающие этапы изготовления изделия. Выбирать необходимые инструменты, материалы и приёмы работы. Осваивать способы работы с бумагой: выполнять разметку деталей по шаблону и раскрой бумаги без ножниц в технике обрывания по контуру</p>	
III. Конструирование и моделирование.	6				
		Конструирование и моделирование.	и 6	<p>Осваивать приёмы работы с конструктором: знакомиться с видами деталей и способами их соединения. Конструировать изделие на основе предложенного плана, искать и заменять детали конструкции, выбирать способы сборки. Применять приёмы работы с конструктором —</p>	<p>Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.</p>

				завинчивание и отвинчивание гайки — при сборке и разборке моделей (завинчивать по часовой стрелке, отвинчивать против часовой стрелки). Осваивать разные виды соединений деталей (подвижное и неподвижное). Моделировать и собирать изделие из конструктора.	
IV. Практика работы на компьютере.	3				
		Практика работы на компьютере.	3	Осваивать правила использования компьютера. Осваивать работу на компьютере: включать и выключать его; называть и показывать части компьютера.	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.
Итого:			33		

2класс

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся (УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания.	2				
		Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания.	2	Искать и анализировать информацию о земледелии, его значении в жизни человека. Составлять рассказ о профессиях садовода и овощевода на основе наблюдений и собственного опыта.	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание,

				Понимать значимость профессиональной деятельности садовода и овощевода.	ценности научного познания.
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.	29				
		Материалы и инструменты.	5	Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделий. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности при изготовлении изделий. Осваивать технику изготовления изделия из пластичных материалов (пластилин, глина, солёное тесто). Анализировать форму и вид изделия, определять последовательность выполнения работы. Составлять план изготовления изделия по иллюстрации в учебнике. Выбирать необходимые инструменты, приспособления и приёмы изготовления изделий. Использовать навыки работы над проектом под руководством учителя: ставить цель, составлять план, распределять роли, проводить самооценку. Слушать собеседника, излагать своё мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать и оценивать свою деятельность.	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.
		Название и выполнение основных технологических операций.	7		
		Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России.	5		
		Элементарная творческая и проектная деятельность.	4		
		Конструирование и моделирование.	8		
Практика работы на	3				

компьютере.					
		Практика работы на компьютере.	3	Отбирать, обобщать и использовать на практике информацию о компьютере и способах поиска её в Интернете. Осваивать правила безопасного использования компьютера, правила набора текста (предложений). Исследовать возможности Интернета для поиска информации. Формулировать запрос для поиска информации в Интернете по разным основаниям (по слову, ключевой фразе). Находить информацию в Интернете с помощью взрослого.	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.
Итого			34		

3класс					
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся (УУД)	Основные направления воспитательной деятельности.
I. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.	2				
		Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда,	2	Научиться выполнять чертёж фигуры в масштабе, читать чертёж, выполнять чертёж развёртки; сконструировать макет дома из бумаги.	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое

		самообслуживания.			воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.
II. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.	17				
		Название и выполнение основных технологических	7	<p>Уметь различать плоскогубцы и кусачки, резать, сгибать и соединять проволоку, выполнять технический рисунок. Уметь грамотно сочетать различные материалы в работе над одной композицией; выполнять эскиз; составлять план работы над изделием; создать макет. Уметь работать с леской и бисером, уметь подбирать необходимые материалы и инструменты для выполнения изделий из бисера. Овладеть технологией выполнения аппликации из ткани; различать виды аппликации; самостоятельно составлять композицию для выполнения аппликации; выполнять аппликацию по алгоритму. Уметь размечать детали по линейке, работать с выкройкой, использовать швы «вперёд иголку» и «через край»; уметь определять свойства синтепона, самостоятельно придумывать элементы оформления и декорировать изделие.</p>	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.
		Разметка деталей по шаблону	6		
		Общее представление о технологическом процессе	4		
III. Конструирование	10				

и моделирование.					
		Конструирование и моделирование.	10	Уметь составлять план работы. Уметь составлять композицию для оформления изделия, отражая в ней функциональное назначение изделия; уметь описать внутреннее устройство автомобиля; различать простейшие геометрические тела; научиться чертить развёртку геометрического тела, создавать объёмную модель предмета.	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.
IV. Практика работы на компьютере.	5				
		Практика работы на компьютере.	5	Уметь работать над проектом в группе. Уметь проводить презентацию, находить адреса в Интернете	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.
ИТОГО			34		

4класс					
Разделы	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся (УУД)	Основные направления воспитательной деятельности.
I. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и	7				

<p>способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.</p>					
		<p>Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.</p>	7	<p>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 в рабочей тетради.</p>	<p>Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.</p>
<p>II. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.</p>	13			<p>Находить и отбирать информацию о создании изделия из поделочных камней и технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников. Определять технологию лепки слоями для создания имитации рисунки малахита. Смешивать пластилин близких оттенков для создания нового оттеночного цвета. Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других</p>	<p>Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.</p>

				источников. Освоить правила теснения фольги.	
		1. Монетный двор	2		
		2. Фаянсовый завод	2	Находить и отбирать информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.	
		3. Швейная фабрика	3	Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства.	
		4. Обувное производство	2	Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. Снимать мерки и определять , используя таблицу размеров, свой размер обуви.	
		5. Деревообрабатывающее	2	Находить и отбирать информацию	

		производство.		о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснить назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем.	
		6. Порт	2	Находить и отбирать информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Анализировать способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. Осознать , где можно на практике или в быту применять свои знания Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников. Овладеть основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи циркуля.	
III. Конструирование и моделирование.	8				
		Конструирование и моделирование.	8	анализировать конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; выделять детали, форму и способы	Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое

				<p>соединения деталей; изменять свойства конструкции изделия за счёт изменения конструкции деталей и/или способа их соединения; выполнять изделие, используя разные материалы и технологии; составлять на основе анализа готового образца план выполнения изделия;</p> <p>анализировать последовательность операций технологического производственного процесса изготовления изделий и соотносить с последовательностью выполнения изделия на уроке.</p>	<p>воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.</p>
<p>IV. Практика работы на компьютере.</p>	<p>6</p>			<p>Находить и отбирать информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании.</p> <p>Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании.</p> <p>Закрепить знание и умение работы на компьютере .освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе MicrosoftWord.Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации.</p> <p>Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. Находить и отбирать информацию о видах</p>	<p>Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценности научного познания.</p>

				<p>выполнения переплетных работ. Объяснить значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. Создать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики. Организовать и оформлять выставку изделий. Презентовать работы.</p>	
		Практика работы на компьютере.	6		
ИТОГО:			34		

