

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» в 4 классе

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

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

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции на уровне понимания необходимости учения, учебно-познавательных мотивов и умений оценивать результат своей деятельности;
- умения открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач;
- осознания причин успешности и неуспешности собственной деятельности;
- осмысления способов решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию;
- бережного и уважительного отношения к окружающей среде;
- осмысления значения производств для экономического развития страны и региона проживания;
- уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности;
- этических чувств (гордость, ответственность, стыд);
- осознанных устойчивых этических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой деятельности;
- потребности в творческой деятельности и реализации собственных замыслов;
- учёта при выполнении изделия интересов, склонностей и способностей других учеников.

Метапредметные результаты Регулятивные УУД

Обучающийся научиться:

- 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 определенной ролью;
- оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога».

Обучающийся получит возможность научиться:

- *работать над проектом: ставить цель, составлять план, определять 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 УУД

Обучающийся научиться:

- 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 научиться:

- *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 УУД

Обучающийся научится:

- вести диалог при работе в паре и группе;

- находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций, аргументировать свою точку зрения;
- строить монологическое высказывание 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;
- слушать собеседника, понимать и / или принимать его точку зрения;
- находить точки соприкосновения различных мнений;
- проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.

Обучающийся научится:

- воспринимать производственный процесс как продукт преобразующей и творческой деятельности человека – создателя (на примере производственных предприятий России);
- называть основные виды профессиональной деятельности человека на производстве и в производственных циклах: геолог, буровик, скульптор, художник, изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик, обувщик, столяр, кондитер, технолог-кондитер, слесарь-электрик, электрик, электромонтёр, агроном, овощевод, лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач, лётчик, космонавт, редактор, технический редактор, корректор, художник;
- называть наиболее распространённые профессии своего региона и выделять основные виды деятельности людей данных профессий;
- определять основные этапы создания изделий на производстве;
- сравнивать на практическом уровне отдельные этапы производственного цикла выполнения изделия с последовательностью этапов выполнения на уроке;
- самостоятельно анализировать и контролировать собственную практическую деятельность;
- бережно относиться к предметам окружающего мира;
- отбирать и при необходимости заменять материалы и инструменты для выполнения изделия, в зависимости от вида работы;
- проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемому материалу, способам применения, вариантам отделки;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и осваивать доступные виды домашнего труда;
- находить в тексте этапы технологии изготовления изделия, определять этапы работы, заполнять технологическую карту.

Обучающийся получит возможность:

- *знакомиться с производством и производственными циклами: вагоностроением, добычей полезных ископаемых, производством фарфора, обувным, кондитерским, швейным, деревообрабатывающим производством, очисткой воды, тепличным хозяйством, издательским делом;*

- осмыслять 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 материалы (бумага и картон, текстильные и волокнистые материалы, природные материалы, пластичные материалы, конструктор, металл, бисер, продукты, питания) и их свойства;
- осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия;
- выбирать технологические приёмы обработки материалов в зависимости от их свойств;
- выполнять эскизы, наброски и технические рисунки изделий;
- экономно расходовать используемые материалы при выполнении изделия;
- выполнять разметку деталей по чертежу, при помощи шаблонов на основе слайдов;
- пользоваться при разметке чертежными 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 и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств:
 - применять инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль), для перенесения чертежа деталей изделия;
 - самостоятельно чертить прямые линии по линейке и 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, добыча 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;
- изменять свойства конструкции изделия за счёт изменения конструкции деталей и / или способа их соединения;
- выполнять изделие, используя разные материалы;
- 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 MicrosoftWord для написания текста, вставки рисунков;
- осваивать способы создания таблиц в текстовом редакторе MicrosoftWord;
- работать с таблицами в программе MicrosoftWord;
- 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, умения работать в группе; применять на практике правила сотрудничества.*

2. Содержание учебного предмета «Технология»

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 др. разных народов России и мира).

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, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ

информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

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

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

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

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

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка (на глаз, по шаблону, лекалу, копированием; с помощью линейки, угольника, циркуля), обработка материала (отрывание, резание ножницами и канцелярским ножом, сгибание, складывание), сборка и соединение деталей (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение читать инструкционную и технологическую карты и изготавливать изделие с опорой на неё.

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

Конструирование и моделирование.

Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способов 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, модели, рисунку, простейшему чертежу и по заданным условиям (конструкторско-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и др.).

Практика работы на компьютере.

Информация, её отбор 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 ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD/DVD).

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

Темы содержания:

Как работать с учебником.

Человек и земля

Вагоностроительный завод. Полезные ископаемые. Автомобильный завод. Монетный двор. Фаянсовый завод. Швейная фабрика. Обувное производство. Деревообрабатывающее производство. Кондитерская фабрика. Бытовая техника. Тепличное хозяйство.

Человек и вода

Водоканал. Порт. Узелковое плетение.

Человек и воздух

Самолетостроение. Ракетостроение.

Человек и информация

Создание титульного листа. Работа с таблицами. Переплётные работы .

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

Тема	Количество часов
Как работать с учебником	1
Человек и земля	21

Человек и вода	3
Человек и воздух	3
Человек и информация	6
ИТОГО	34

Приложения к рабочей программе

Приложение 1

Образец титульного листа программы

Полное наименование общеобразовательной организации
в соответствии с уставом

УТВЕРЖДАЮ

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УВР

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

директор ОО
_____/_____
приказ № _____
от «__» августа 2016 г.

_____/_____
«__» августа 2016 г.

учителей начальных классов
Протокол № ____ от ____
Руководитель МО:
_____/_____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ»
(предметная область «Технология»)
4 класс
2016-2017 учебный год

Составитель программы:
учитель _____
Ф.И.О. _____

г. Киров, 2016

Календарно-тематическое планирование
4 класс (68 час)

№ п/п	Тема урока	СОДЕРЖАНИЕ	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Дата	
				Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные		план	факт
Как работать с учебником. (1 ч)									
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.									
Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком. Инструменты и приспособления для обработки материалов. Общее представление о технологическом процессе									
1/1	Как работать с учебником.	Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы.	Ориентироваться в разделах учебника и рабочей тетради; применять знания, полученные в 1-3 классах; использовать критерии оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки; называть некоторые виды промышленных предприятий; создавать условные обозначения на контурной карте России в рабочей тетради	Применять и сохранять учебную задачу при выполнении изделия и реализации проекта; учитывать выделенные учителем и/или самостоятельно ориентиры действий в новом материале; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей	Использовать дополнительные источники информации для расширения собственного кругозора; использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач; 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; создавать и/или преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач; осуществлять выбор	Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций, аргументировать свою точку зрения; принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждении; проявлять инициативу в ситуации общения; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения; ориентироваться на партнёра при	Осмысливать значение промышленных производств для развития нашего государства; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности, к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; иметь представление о производствах, расположенных в регионе проживания ученика, и профессиях, необходимых на данных производствах; использовать творческий		

		<p>ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.</p> <p><i>Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»</i></p>	<p>помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц; соблюдать правила безопасного использования этих инструментов; создавать различные конструкции вагонов, используя для основы геометрические тела (призма, цилиндр, конус); рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия</p>	<p><i>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 правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>самостоятельно находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями; проводить защиту проекта по заданным в учебнике критериям; работать с информацией, представленной в различных формах; выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач</p>		<p><i>развития нашего государства; использовать критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям; осмысливать значение этических норм (взаимопомощь, ответственность, долг, сочувствие, сопереживание)</i></p>		
4/3	<p>Полезные ископаемые . Буровая вышка.</p>	<p>Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа. Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга. Профессии: геолог, буровик. <i>Изделие «Буровая вышка».</i></p>	<p>Знать особенности конструкции буровой вышки; уметь собирать изделия из металлического конструктора; вносить простейшие изменения в конструкцию изделия; соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртка, гаечный ключ), самостоятельно собирать буровую вышку. <i>Знакомиться с производством и</i></p>	<p>Применять и сохранять учебную задачу при выполнении изделия и реализации проекта; <i>создавать самостоятельно план выполнения изделия на основе готового изделия; определять необходимые этапы выполнения проекта; проводить контроль и рефлексию своих действий самостоятельно; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и</i></p>	<p>Различать некоторые виды полезных ископаемых; иметь представления о способах добычи полезных ископаемых; находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их транспортировки, профессиях людей, занимающейся добычей полезных ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых; воспринимать и анализировать сообщения, представленные в виде схем, таблиц;</p>	<p>Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения , в том числе и средства ИКТ;</p>	<p>Положительно относиться к труду и профессиональной деятельности человека на производстве; осмысливать значение <i>промышленных производств для развития нашего государства;</i> проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности; осмысливать причины успеха и неуспеха в учебной</p>		

			<p><i>производственными циклами: добычей полезных ископаемых. Выполнять самостоятельно проект.</i></p>	<p><i>«Вопросов юного технолога»; самостоятельно ставить задачи при изменении условий деятельности или конструкции изделия; 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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>самостоятельно находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями; находить на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа; выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия; анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции; соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать и заменять детали при изготовлении изделия; делать выводы на основе изученной информации</p>	<p>контролировать свои действия и действия партнёра; принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждении. <i>Развивать навыки работы в коллективе, умения работать в группе; применять на практике правила сотрудничества</i></p>	<p>деятельности; применять критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям; проявлять интерес к людям; производственным процессам и профессиональной деятельности людей; находить разные способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; бережно и уважительно относиться к окружающей среде; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников; проявлять инициативу в ситуации общения</p>		
5/4	Полезные	Знакомство с	Знать основные	Сохранять учебную	Находить и отбирать	Вести диалог при	Положительно		

<p>ископаемые Малахитовая шкатулка.</p>	<p>полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов (малахитовых плашек) учащимися. Профессия: мастер по камню. Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика. <i>Изделие: «Малахитовая шкатулка»</i></p>	<p>сведения о полезных ископаемых; использовать приёмы смешивания пластилина разных цветов для получения новых оттенков; объяснять способ создания изделия в технике мозаики: какие материалы используются для создания мозаики, варианты применения изделий на основе мозаики; знать виды пластичных материалов, их свойства; выполнять мозаику из пластилина; рационально использовать материалы при имитации малахита; работать в группе; самостоятельно заполнять технологическую карту, проводить анализ по собственным критериям. <i>Выполнять отдельные элементы технологического производственного процесса при выполнении изделия на уроке</i></p>	<p>задачу при выполнении изделия и реализации проекта; учитывать выделенные учителем и/или самостоятельно ориентиры действий в новом материале; создавать самостоятельно план выполнения изделия на основе готового изделия; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей; проводить контроль и рефлекссию своих действий самостоятельно; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и / или находить новые способы решения учебной задачи;</i></p>	<p>информацию о создании изделий из поделочных камней и о технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников; выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия; выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок малахитовых кусочков; на основании текста учебника определять способ создания изделий при помощи техники «русская мозаика», заполнять технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым планом; овладевать технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита</p>	<p>работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения; контролировать свои действия и действия партнёра; принимать чужое мнение, <i>участвовать в дискуссии и обсуждении;</i> проявлять инициативу в ситуации общения; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач;</i> соотносить свою позицию с позицией партнёра; <i>выбирать необходимые коммуникативны</i></p>	<p>относиться к труду и профессиональной деятельности человека на производстве; бережно относиться к результату профессиональной деятельности человека; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); осмысливать этические нормы (взаимопомощь, ответственность, долг, сочувствие, сопереживание); открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; осмысливать причины успеха и неуспеха собственной деятельности; бережно и уважительно относиться к окружающей среде; осмысливать устойчивые этические предпочтения и</p>			
---	--	---	---	--	--	---	--	--	--

			<p><i>конструктивные особенности реальных объектов и выполняемых изделий, вносить конструкторские изменения в изготавливаемое изделие, не меняя концепции изделия. Узнавать о наиболее значимых для России производствах и городах, в которых они расположены.</i></p>	<p><i>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 правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля КамАЗ) и определять основные элементы конструкции; соотносить детали конструкции и способы соединения с деталями конструктора, пользоваться гаечным ключом и отверткой; заполнять технологическую карту; вносить конструкторские изменения в выполняемое изделие; строить рассуждения об объекте, его истории; работать с информацией, представленной в слайдах</p>	<p><i>партнёра; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения; ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i></p>	<p>оценивания своей деятельности по разным основаниям; проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; составлять рассказ о производствах, расположенных в регионе проживания учащихся, и профессиях, необходимых на данных производствах</p>		
8/7	Монетный двор.	<p>Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом – тиснением по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контр рельефный рисунок, аверс, реверс,</p>	<p>Знать особенности технологического процесса создания моделей; определять особенности формы и оформления в зависимости от назначения медали; использовать свойства материала (металлической фольги) при изготовлении изделия; выполнять эскизы по заданной тематике; выполнять новый приём – тиснение по фольге;</p>	<p><i>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; учитывать выделенные учителем и/или самостоятельно ориентиры действий в новом материале; оценивать свою</i></p>	<p>Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из текстов учебника и других источников; объяснять новые понятия; использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач; использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и в работе с материалами</p>	<p>Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций.; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения</p>	<p>Положительно относиться к труду и профессиональной деятельности человека на производстве; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности; осмысливать причины успеха и неуспеха в учебной деятельности; применять критерии оценивания своей</p>		

		штамповка, литьё, тиснение. <i>Изделия: «Стороны медали», «Медаль»</i>	самостоятельно заполнять технологическую карту; переносить эскиз на фольгу при помощи кальки; соблюдать правила безопасного использования инструментов.	деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; самостоятельно ставить задачи при изменении условий деятельности или конструкции изделия; <i>определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и / или находить новые способы решения учебной задачи; прогнозировать возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i>	учебника; самостоятельно находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями; работать с информацией, представленной в различных формах; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач; осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями	, 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; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения; ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i>	деятельности по разным основаниям; открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; осмысливать этические предпочтения и ориентироваться на искусство как значимую сферу человеческой деятельности; <i>испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i>		
9/8			Узнавать основные этапы технологического процесса создания медалей; выделять особенности формы медали; использовать свойства пластилина при изготовлении изделия; самостоятельно заполнять	<i>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</i>	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из текстов учебника и других источников; объяснять новые понятия, используя текст учебника; сравнивать стороны медали, осваивать правила тиснения фольги;	Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций;; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной	Положительно относиться к труду и профессиональной деятельности человека на производстве; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности; осмысливать причины успеха		

			<p>технологическую карту; анализировать работы, используя предлагаемые критерия оценивания. <i>Осмысливать технологию изготовления изделий на промышленных производствах (на примере производств: создания медалей).</i></p>	<p><i>условий</i>; учитывать выделенные учителем и/или самостоятельно ориентиры действий в новом материале; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач; использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и в работе с материалами учебника; самостоятельно находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями; работать с информацией, представленной в различных формах; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями</p>	<p>ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения; контролировать свои действия и действия партнёра; принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждении; проявлять инициативу в ситуации общения; учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения; ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</p>	<p>и неуспеха в учебной деятельности; применять критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям; <i>открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; осмысливать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; осмысливать этические предпочтения и ориентироваться на искусство как значимую сферу человеческой деятельности; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i></p>		
--	--	--	--	---	--	--	---	--	--

10/9	Фаянсовый завод.	<p>Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.</p> <p>Совершенствование умений работать с пластилином.</p> <p>Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.</p> <p>Профессии: скульптор, художник.</p> <p>Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.</p> <p><i>Изделия: «Основа для вазы», «Ваза»</i></p> <p><i>Тест «Как создаётся фаянс».</i></p>	<p>Знать и использовать отдельные этапы последовательности изготовления фаянсовой посуды; работать со скульптурным пластилином, применять приёмы лепки; использовать правила работы с пластичными материалами ; выполнять эскиз конструкции и декора вазы; использовать приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу, сочетать цвета в композиции; соблюдать правила безопасного использования инструментов.</p> <p><i>Осмыслить возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий</i></p>	<p><i>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;</i></p> <p>анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе; создавать самостоятельно план выполнения изделия на основе готового образца; корректировать своё поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>самостоятельно ставить задачи при изменении условий деятельности или конструкции изделия;</i></p>	<p>Выделять из текста информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении; использовать дополнительные источники информации, знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и работы с материалами учебника;</p> <p>самостоятельно проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения; самостоятельно проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения; самостоятельно проводить защиту проекта по заданным в учебнике критериям</p>	<p>Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения; контролировать свои действия и действия партнёра; принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждении проявлять инициативу в ситуации общения; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач; соотносить свою позицию с позицией партнёра; выбирать</i></p>	<p>Положительно относиться к труду и профессиональной деятельности человека на производстве; осмысливать виды деятельности человека на производстве и значение промышленных производств для жизни человека и развития нашего государства; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности(широкая познавательная мотивация); иметь представление о производствах, расположенных в регионе проживания учащихся, и профессиях, необходимых на данных производствах; <i>открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; бережно и уважительно</i></p>		
11/10									

				<p><i>определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и / или находить новые способы решения учебной задачи; прогнозировать возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>		<p><i>необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i></p>	<p><i>относиться к окружающей среде</i></p>		
12/11	Швейная фабрика.	<p>Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем. Профессии:</p>	<p>Понимать специфику работы швейной фабрики; знать последовательность операций шитья одежды; снимать мерки, определять при помощи них свой размер одежды; соблюдать в практической работе правила работы иглой, ножницами, циркулем; размечать детали при помощи циркуля; различать и применять ручные швы в практической работе; систематизировать знания о колющих, режущих и разметочных</p>	<p><i>Работать над проектом; ставить цель, составляя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий; анализировать технологию изготовления одежды; определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе; проводить контроль и рефлексию своих</i></p>	<p>Выделять из текста информацию о технологии швейного производственного процесса; использовать дополнительные источники информации для расширения 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 в работе с материалами учебника; самостоятельно проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их</p>	<p>Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций,; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>учитывать</i></p>	<p>Положительно относиться к труду и профессиональной деятельности человека на производстве; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); понимать причины успеха и неуспеха в учебной деятельности; проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности</p>		

	<p>изготовление лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжилщик. Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер. <i>Изделие: «Прихватка»</i></p>	<p>инструментах; различать виды ножниц; самостоятельно сшивать и декорировать изделие; различать основные профессии швейного производства; определять размеры деталей по чертежу и вычерчивать лекало при помощи циркуля; выполнять самостоятельно разметку и раскрой деталей изделия, использовать для соединения деталей строчку прямых, косых, петельных стежков. <i>Осмысливать особенности производственной деятельности людей разных профессий.</i></p>	<p>действий самостоятельно; различать способ и результат действий; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>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; выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач; 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</p>	<p><i>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</i></p>	<p>людей; иметь представление о производствах, расположенных в регионе проживания учащихся, и профессиях, необходимых на данных производствах; использовать навыки, полученные на уроке, для самообслуживания; <i>осмысливать значение производства для экономического развития страны и региона проживания; уважительно относиться к людям и результатам их трудовой деятельности; осмысливать этические предпочтения и ориентироваться на искусство как значимую сферу человеческой деятельности</i></p>		
13/12		<p>Использовать в практической работе технологию создания мягкой игрушки; составлять план</p>	<p><i>Работать над проектом; ставить цель, составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над</i></p>	<p>Использовать дополнительные источники для расширения собственного кругозора; <i>осуществлять</i></p>	<p>Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных</p>	<p>Проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности; применять</p>		

		<p>работы; выполнять шов «вперёд иголку»; <i>выполнять изделие по собственному плану</i>; сочетать различные виды материалов для создания одного изделия; определять размеры деталей по чертежу и вычерчивать лекало при помощи циркуля; выполнять самостоятельно разметку и раскрой деталей изделия; использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков; самостоятельно декорировать изделие, использовать различные способы декорирования для создания разных видов изделий; соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем.</p> <p><i>Знакомиться с процессом создания изделий на производстве</i></p>	<p><i>изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий</i>; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p><i>расширенный поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя ресурсы информационной среды образовательного учреждения</i>; использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач; самостоятельно проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения; самостоятельно находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями; работать с информацией, представленной в различных формах; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; выделять существенные признаки изучаемых объектов; использовать общие закономерности для решения познавательных и практических задач; создавать и/или преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач; осуществлять выбор</p>	<p>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; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>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</i></p>	<p>критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям; испытывать чувства ответственности, долга; сочувствовать, сопереживать; осмысливать свою позицию на уровне понимания необходимости учения; уметь оценивать результат своей деятельности; открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; осознавать причины успеха и неуспеха в собственной деятельности; использовать способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; бережно и уважительно относиться к окружающей среде; бережно относиться к результату</p>		
--	--	---	---	--	---	---	--	--

		составлять план изготовления изделия. Изготавливать разные виды изделий с использованием одной технологии. Понятие: мягкая игрушка. <i>Изделия:</i> «Новогодняя игрушка», «Птичка».			наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями; находить информацию в соответствии с заданными требованиями		<i>профессиональной деятельности человека;</i> формировать осознанные ; устойчивые этические предпочтения и ориентироваться на искусство как значимую сферу человеческой деятельности; испытывать <i>потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов;</i> <i>учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i>		
14/13	Обувное производство.	Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять	Составлять рассказ об истории появления обуви на основе материала учебника; знать основные этапы изготовления обуви на производстве; классифицировать виды обуви; определять виды бумаги, использовать знания о правилах работы клеем; различать основные профессии обувного	<i>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;</i> анализировать технологию	Находить и отбирать информацию о технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве из текстов учебника и других источников; на карте находить и отмечать города, в которых расположены крупнейшие обувные производства; использовать текст учебника для	Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций.; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему,	Проявлять уважение и интерес к труду и профессиональной деятельности человека на производстве; осмысливать <i>значение промышленных производств для развития нашего государства;</i> проявлять интерес к поисковой и		

		<p>по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знаний о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви. <i>Изделие «Модель детской летней обуви»</i></p>	<p>производства; снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви; определять размер деталей по слайдам и переносить их на бумагу; выполнять самостоятельно разметку и раскрой деталей изделия; использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой; соблюдать правила работы ножницами и клеем. <i>Осмыслить понятия «производственный процесс», «производственный цикл».</i></p>	<p>изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе; проводить контроль и рефлексию своих действий самостоятельно; самостоятельно заполнять технологическую карту, соотносить её с технологическим процессом изготовления обуви; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность</i></p>	<p>определения последовательности снятия мерок; объяснять новые понятия, используя текст учебника; выделять и сравнивать виды обуви по их назначению, материалу и виду; соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления; использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач; самостоятельно находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями; самостоятельно проводить защиту проекта по заданным в учебнике критериям; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладеть общими закономерностями решения познавательных и практических задач; <i>осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с</i></p>	<p>используя различные средства общения; контролировать свои действия и действия партнёра; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>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</i></p>	<p>исследовательской деятельности; использовать навыки, полученные на уроке, для самообслуживания; <i>открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач бережно и уважительно относиться к окружающей среде; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i></p>		
15/14									

				<i>выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i>	<i>конкретными условиями; находить информацию в соответствии с заданными требованиями</i>				
16/16	Деревообрабатывающее производство.	Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы со столярным ножом и последовательность изготовления изделий из древесины. Различение видов пиломатериалов и способов их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.	Составлять рассказ о таком материале, как древесина; различать инструменты по работе с древесиной; составлять план изготовления изделий из древесины; соблюдать правила работы со столярным ножом и использовать их при подготовке деталей; обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия клеем; декорировать изделие по собственному замыслу, использовать различные материалы; различать виды пиломатериалов и способы их производства; называть свойства древесины; объяснять значение древесины для производства и жизни человека; изготовить изделие из реек, проводить защиту проекта.	<i>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; анализировать последовательность изготовления изделий из древесины; определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе; проводить контроль и рефлексию своих действий самостоятельно; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; самостоятельно ставить задачи при изменении условий деятельности или</i>	Выделять из текста информацию о технологии производственного процесса обработки древесины; использовать дополнительные источники информации для расширения 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 в 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;	Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций;; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения; контролировать свои действия и действия партнёра; принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждении проявлять инициативу в ситуации общения	Ценить результаты профессиональной деятельности человека и бережно относиться к ним; осмысливать понятие «универсальные профессии» (слесарь, электрик и т.д.); <i>осмысливать значение промышленных производств для развития нашего государства;</i> проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); ориентироваться в причинах успеха и неуспеха в учебной деятельности; применять критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям; проявлять		
17/16		<i>Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений».</i>							

			<p><i>Создавать изделие по собственному замыслу. Осмысливать значение производства для экономического развития страны.</i></p>	<p><i>конструкции изделия определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и / или находить новые способы решения учебной задачи; прогнозировать возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач;</p>		<p>интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; иметь представление о производствах, расположенных в регионе проживания учащихся, и профессиях, необходимых на данных производствах; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</p>		
18/17	Кондитерская фабрика.	Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями	<p>Составлять рассказ о технологии изготовления шоколада; применять правила поведения при приготовлении пищи; готовить пирожное «картошка»; различать основные</p>	<p><i>Работать над проектом; ставить цель, составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и</i></p>	<p>Находить в учебнике и отбирать информацию из других источников о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из</p>	<p>Находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с</p>	<p>Составлять рассказ о видах деятельности человека на производстве, о производствах, расположенных в регионе проживания ученика, и профессиях,</p>		

		людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производстве и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой. Профессии: кондитер, технолог-кондитер.	профессии кондитерского производства; соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой. Знакомиться с производством и производственными циклами: кондитерское производство.	<i>изменять план работы в зависимости от условий; проводить контроль и рефлексию своих действий самостоятельно; корректировать своё поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; 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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i>	материала учебника; Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики; анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад; определять необходимый для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду; выделять из текста информацию о технологическом производственном процессе; использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач; 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	реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения, в том числе и средства ИКТ; принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждении; проявлять инициативу в ситуации общения; соотносить свою позицию с позицией партнёра; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения; ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе	необходимых на данных производствах; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); определять причины успеха и неуспеха в собственной учебной деятельности; применять критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям; осмысливать значение взаимопомощи при выполнении изделия; испытывать чувства ответственности, долга, сочувствия, сопереживания; использовать навыки, полученные на уроке, для самообслуживания; открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; осмысливать		
19/18		Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье», Практическая работа: тест «Кондитерские изделия»							

					и практических задач		способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников		
20/29	Бытовая техника.	Знакомство с понятием «Бытовая техника» и значением бытовой техники в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки	Классифицировать бытовую технику; понимать значение использования бытовой техники человеком; называть варианты использования инструментов и приспособлений электрика; собирать простую электрическую цепь при выполнении практической работы; понимать значение предварительного знакомства с инструкцией по эксплуатации	<i>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; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного</i>	Находить информацию о бытовой технике, её видах и назначении в учебнике и других источниках; находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие производства бытовой техники; объяснять новые понятия, используя текст учебника; определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батарейкой, проводами,	Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций.; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения;	Бережно относиться к результату профессиональной деятельности человека; объяснять понятие «универсальные профессии» (слесарь, электрик и т.д.); проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности; ориентироваться на понимание причин успеха и		

		<p>настольной лампы. Правила утилизации батареек. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтёр. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Изделие: «Настольная лампа».</p>	<p>бытовых приборов для их безопасного использования; познакомиться с правилами пользования электрическим чайником; знать правила утилизации батареек; собирать модель лампы на основе электрической цепи. Осмыслить понятие «универсальность профессии».</p>	<p>технолога»; прогнозировать возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</p>	<p>лампочкой); анализировать инструкцию по эксплуатации бытовой техники; анализировать правила пользования электрическим чайником; осмысливать значение инструкции для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами; заполнять технологическую карту; осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями; находить информацию в соответствии с заданными требованиями</p>	<p>соотнести свою позицию с позицией партнёра; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</p>	<p>неуспеха в учебной деятельности; применять критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям; составлять рассказ о производственном процессе и профессиональной деятельности людей; открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; осмысливать способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; бережно и уважительно относиться к окружающей среде</p>		
21/20			<p>Различать виды бытовой техники; знать что такое витраж и сферы его использования; различать некоторые виды витражей и светильников; соблюдать последовательность</p>	<p>Работать над проектом; ставить цель, составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; корректировать своё</p>	<p>Находить и отбирать информацию о видах витража, его использовании и тематике сюжета для его изготовления; заполнять технологическую карту; использовать правила выполнения витража-имитации для самостоятельного плана</p>	<p>Вести диалог при работе в паре и группе; находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций; аргументировать свою точку зрения, строить монологические</p>	<p>Проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности; ориентироваться на понимание причин успеха и неуспеха в учебной деятельности;</p>		

		<p>Освоение приёмов работы в технике «витраж». Абажур-плафон для настольной лампы. <i>Изделие: «Абажур».</i> <i>Сборка настольной лампы.</i> <i>Практическая работа: тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов».</i></p>	<p>выполнения витража-имитации; осваивать приёмы работы в технике «витраж»; изготавливать абажур из бумаги для настольной лампы в технике «витраж»; выполнять раскрой при помощи ножниц и ножа; использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой; применять на практике правила разметки по линейке; соблюдать правила работы ножницами, ножом и клеем</p>	<p>поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>выполнения работы и заполнения технологической карты; выделять из текста информацию о технологии производственного процесса; объяснять новые понятия; из текстов учебника; использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач; 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; выделять существенные признаки изучаемых объектами общими закономерностями решения познавательных и практических задач</p>	<p>высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения; <i>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</i></p>	<p>применять критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям; осмысливать значение этических норм (взаимопомощи, ответственности, долга, сочувствия, сопереживания); находить новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; <i>находить новые способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; бережно и уважительно относиться к окружающей среде; ориентироваться на искусство как значимую сферу человеческой деятельности; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при</i></p>		
--	--	---	---	---	---	---	---	--	--

							<i>выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i>		
22/21	Тепличное хозяйство.	<p>Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой. Профессии: агроном, овощевод. Понятия: микроклимат, рассада, агротехника. <i>Изделие «Цветы для школьной клумбы»</i></p>	<p>Различать виды теплиц, их конструкцию; объяснять значение теплиц для жизнедеятельности человека; составлять рассказ об особенностях профессиональной деятельности агронома и овощевода; понимать основные сферы деятельности тепличного хозяйства; выращивать (посадка, уход) цветочную рассаду; самостоятельно заполнять технологическую карту; создавать мини-теплицу из бытовых материалов; выполнять посадку семян цветов; подготавливать почву для выращивания цветочной рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, изготавливать мини-теплицу.</p>	<p><i>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; соблюдать технологию ухода за рассадой, проводить оценку качества работы по предложенным критериям; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; самостоятельно ставить задачи при изменении условий деятельности или конструкции изделия; определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и / или находить новые способы решения учебной задачи; определять</i></p>	<p>Находить и отбирать информацию из текстов учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека, проращивании растений профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах; объяснять новые понятия, из текстов учебника; анализировать информацию на пакете с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехника; время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян; соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планами, заполнять технологическую карту; проводить наблюдения за всходами и записывать</p>	<p>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; принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждении; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач; соотносить свою позицию с позицией партнёра; выбирать</i></p>	<p>Бережно относиться к результату профессиональной деятельности человека; Составлять рассказ о видах деятельности человека в сельском хозяйстве; осмысливать значение промышленных производств для развития нашего государства; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); понимать причины успеха и неуспеха в учебной деятельности; составлять рассказ о производствах, расположенных в регионе проживания учащихся, и профессиях,</p>		

			<i>Воспроизводить отдельные этапы производственного цикла при выполнении изделия</i>	<i>правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения проекта</i>	их в таблицу	<i>необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i>	необходимых на данных производствах		
--	--	--	--	---	--------------	--	-------------------------------------	--	--

Человек и вода (3ч)

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

Рукотворный мир как результат труда человека. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда. Природа в художественно-практической деятельности человека. Природа и техническая среда. Дом и семья. Самообслуживание.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком. Инструменты и приспособления для обработки материалов. Общее представление о технологическом процессе. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) Графические изображения в технике и технологии.

Конструирование и моделирование.

Изделие и его конструкция. Элементарное представление о конструкции. Конструирование и моделирование несложных объектов

23/1	Водоканал.	Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования вода. Знакомство со способами фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера. Понятия: водоканал, струемер,	Составлять рассказ о водоснабжении города; понимать важность существования воды в нашей жизни; называть способы очистки воды и способы экономного расходования воды; выполнять простейший фильтр из бумаги и пользоваться им; знать варианты применения воды; осознавать важность экономного расходования воды; проводить эксперимент по определению	<i>Работать над проектом; ставить цель, составляя план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;</i> корректировать своё поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике	Находить и отбирать информацию из текстов учебника и других источниках об устройстве водоснабжения города и фильтрации воды; использовать иллюстрации учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека; делать выводы о необходимости экономного расходования воды; заполнять технологическую карту на основе слайдового и текстового планов; проводить отчёт по очистке воды, составлять	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; <i>соотнести свою позицию с позицией партнёра; выбирать</i>	Осмыслять значение промышленных производств для обеспечения жизнедеятельности человека; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); понимать причины успеха и неуспеха в учебной деятельности; применять критерии оценивания своей деятельности по		
-------------	------------	---	--	--	--	---	---	--	--

		<p>фильтрация, ультрафиолетовые лучи. <i>Изделие «Фильтр для очистки воды»</i></p>	<p>количества расходуемой воды при помощи струемера; выполнять раскрой при помощи ножниц; вырезать отверстия; изготавливать струемер</p>	<p>критериев и «Вопросов юного технолога»; самостоятельно <i>ставить задачи при изменении условий деятельности или конструкции изделия; определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и / или находить новые способы решения учебной задачи; прогнозировать возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>отчёт на основе наблюдений; исследовать количество воды, которое расходует человек за 1 мин при разном напоре струи, на основе этого выбирать экономичный режим</p>	<p><i>необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i></p>	<p>разным основаниям; проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; бережно и уважительно относиться к окружающей среде; бережно относиться к людям и результату профессиональной деятельности человека Умение оценивать результат своей деятельности; умения открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач</p>		
24/2	Порт.	<p>Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для</p>	<p>Называть некоторые особенности работы порта (назначение, состав, классификация); различать основные профессии людей, занятых в порту; осмыслить важность использования узлов для крепления грузов; освоить</p>	<p><i>Работать над проектом; ставить цель, составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план</i></p>	<p>Находить и отбирать информацию из текстов учебника и других источниках о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту; находить и отмечать на карте крупнейшие порты России; объяснять новые понятия, используя текст учебника; осваивать</p>	<p>Находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций.; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной</p>	<p>Положительно относиться к труду и профессиональной деятельности человека на производстве; бережно относиться к результату профессиональной деятельности</p>		

		<p>крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морская узел. Изделие «Канатная лестница» Практическая работа «Технический рисунок канатной лестницы»</p>	<p>способы вязания морских узлов и крепления с их помощью предметов (простого, прямого, якорного); изготавливать лестницу с использованием способов крепления ступенек морскими узлами; самостоятельно оформлять изделие</p>	<p><i>работы в зависимости от условий; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; 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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>способы вязания простого и прямого узлов; понимать способы использования своих знаний на практике или в быту; определять размеры деталей по слайдовому плану и самостоятельно их размечать; 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; овладеть общими закономерностями решения познавательных и практических задач</p>	<p>ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения; контролировать свои действия и действия партнёра; проявлять инициативу в ситуации общения; учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</p>	<p>человека; составлять рассказ о видах деятельности человека в порту; осмысливать значение порта для развития нашего государства; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; находить способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; бережно и уважительно относиться к окружающей среде; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении</p>		
--	--	--	--	---	---	---	--	--	--

							<i>изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i>		
25/3	Узелковое плетение.	Знакомство с правилами работы и последовательность создания изделий в технике макраме. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике макраме. <i>Изделие «Браслет»</i>	Называть некоторые особенности техники макраме; различать предметы, выполненные в технике макраме; освоить технологию выполнения двойного плоского узла на основе одинарного; закреплять нити для начала вязания в технике макраме; выполнять браслет в технике узелкового плетения с использованием бусин; использовать бусины для оформления изделия	Применять и сохранять учебную задачу при выполнении изделия и реализации проекта; создавать самостоятельно план выполнения изделия на основе готового изделия; 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 определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и / или находить новые способы решения учебной задачи; прогнозировать возможные</i>	Использовать дополнительные источники информации для расширения представлений и собственного кругозора использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и в 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	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; принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждении; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>соотнести свою позицию с позицией партнёра; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения</i>	Бережно относиться к результату профессиональной деятельности человека; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; определять причины успеха и неуспеха в собственной деятельности; <i>бережно и уважительно относиться к окружающей среде; осмысливать значение</i>		

				затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия	решения познавательных и практических задач; осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями; находить информацию в соответствии с заданными требованиями	ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе	промышленных производств для развития страны и региона проживания; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников		
--	--	--	--	---	---	--	---	--	--

Человек и воздух (3ч)

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

Рукотворный мир как результат труда человека. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда. Природа в художественно-практической деятельности человека. Природа и техническая среда.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком. Инструменты и приспособления для обработки материалов. Общее представление о технологическом процессе. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) Графические изображения в технике и технологии.

Конструирование и моделирование.

Изделие и его конструкция. Элементарное представления о конструкции. Конструирование и моделирование несложных объектов.

26/1	СамолётостроениеРакетостроение.	Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения	Составлять рассказ об истории самолётостроения, о назначении самолётов и космических ракет; сравнивать конструкции самолёта и комической ракеты; Составлять план сборки на основе анализа готового изделия; определять количество деталей	На основе слайдов и демонстрируемого изделия определять последовательность сборки модели самолета из конструктора; определять количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, виды соединений; самостоятельно	Находить и отбирать информацию в учебнике и других источниках об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов; находить и отмечать на карте России расположены крупнейшие заводы, производящие самолёты, объяснять конструктивные особенности самолётов,	Находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций.; аргументировать свою точку зрения, строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему,	Бережно относиться к результату профессиональной деятельности человека; осмысливать значение промышленных производств для развития нашего государства; проявлять интерес к поисковой и		
-------------	---------------------------------	---	---	--	---	--	--	--	--

		<p>работать с металлическим конструктором. Профессии: лётчик, космонавт. Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета. <i>Изделие «Самолёт»</i></p>	<p>и виды их соединений; самостоятельно выполнять изделие по образцу, используя металлический конструктор; вносить изменения в конструкцию изделия; использовать приёмы и правила работы с гаечным ключом.</p>	<p>проводить оценку этапов работы; контролировать последовательность и качество изготовления изделия; <i>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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс</i></p>	<p>их назначении и области использования различных летательных аппаратов; сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолет) на основании иллюстраций учебника; осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов; заполнять технологическую карту; 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</p>	<p>используя различные средства общения; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач; ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i></p>	<p>исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; объяснять причины успеха и неуспеха в собственной деятельности; <i>осмысливать способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности</i></p>		
--	--	---	--	--	---	--	---	--	--

				<i>выполнения изделия</i>			<i>других учеников</i>		
27/2	Ракета-носитель	<p>Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.</p> <p><i>Изделие «Ракета-носитель»</i></p>	<p>Строить модель ракеты; определять свойства, виды бумаги; выполнять самостоятельно чертёж деталей при помощи линейки и циркуля; трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела – конус, цилиндр; соблюдать в правила работы с ножницами; соединять детали изделия при помощи клея; самостоятельно декорировать изделие.</p> <p><i>Оформлять изделия по собственному замыслу</i></p>	<p><i>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; корректировать своё поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; 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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия;</i></p>	<p>Использовать дополнительные источники информации для расширения представлений и собственного кругозора; самостоятельно проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения; самостоятельно находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями; самостоятельно <i>проводить защиту проекта по заданным в учебнике критериям;</i> выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач; <i>осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя ресурсы образовательного учреждения; осознанно и произвольно строить сообщение; строить логические суждения, включающие причинно-следственные связи; создавать и/или преобразовывать модели</i></p>	<p>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; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач;</i> соотносить свою позицию с позицией партнёра; ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</p>	<p>Гордиться достижениями своей страны в области исследования космоса; осмысливать понятие «универсальные профессии» (слесарь, электрик и т.д.); проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; <i>открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; объяснять причины успеха и неуспеха в собственной деятельности; находить способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию;</i></p>		

				<i>определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i>	<i>и схемы для решения учебных задач; осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями</i>		<i>испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i>		
28/3	Летательный аппарат. Воздушный змей.	Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу. Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. <i>Изделие «Воздушный змей»</i>	Составлять рассказ об истории возникновения воздушного змея; различать элементы конструкции воздушного змея; знать и применять на практике правила разметки деталей путём сгибания; сочетать в изделии различные материалы; оформлять изделия по собственному замыслу; использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток. <i>Осмысливать значение инструментов и приспособлений в практической работе, быту, профессиональной</i>	Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием; на основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы; проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия; <i>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;</i> корректировать своё	Использовать дополнительные источники информации для расширения представлений и собственного кругозора; 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; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладеть общими закономерностями	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; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач; соотносить свою позицию с</i>	Гордиться достижениями своей страны в области исследования космоса; проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; объяснять причины успеха и неуспеха собственной		

			<i>деятельности и производственном процессе.</i>	поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; 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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия	решения познавательных и практических задач; 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	<i>позицией партнёра; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения; ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i>	деятельности; находить способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников		
--	--	--	--	---	---	---	---	--	--

Человек и информация (6ч)

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

Рукотворный мир как результат труда человека. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком. Инструменты и приспособления для обработки материалов. Общее представление о технологическом процессе. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) Графические изображения в технике и технологии.

Конструирование и моделирование.

Изделие и его конструкция. Элементарное представления о конструкции. Конструирование и моделирование несложных объектов.

Практика работы с компьютером (использование компьютерных технологий)

Пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда и работы на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Вывод текста на принтер. Создание небольшого текста по интересной детям тематике с использованием изображений на экране компьютера.

29/1	Создание титульного листа.	Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при издании. Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист. <i>Изделие</i>	Использовать способы передачи различного вида информации; составлять рассказ об истории книгопечатания, используя термины, знания (изобретатель книгопечатания, развитие книгопечатания); определять виды печатной продукции; составлять рассказ об особенностях работы издательства; соотносить виды деятельности с основными профессиями издательского дела; находить информацию о создателях книг; выделять основные элементы книги; пользоваться программой Microsoft Word для написания текста, вставки рисунков; создавать таблицы в текстовом редакторе Microsoft Word; использовать некоторые правила работы на	Выделять этапы создания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей; определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе; применять правила работы на компьютере; <i>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;</i> корректировать своё поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»;	Находить и отбирать информацию в учебнике и других источниках о технологическом процессе создания книги, профессиях людей, участвующих в её создании, об издательстве, выпустившем книгу, и о специалистах, участвующих в процессе её создания; использовать полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции; находить и называть, используя материал учебника, основные элементы книги, объяснять их назначение; определять, какие элементы книги необходимы для создания «Дневника путешественника»; определять особенности оформления титульного листа; использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word; отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал; обобщать, классифицировать и систематизировать	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; строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач;</i> соотносить свою	Проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности, профессиональной деятельности людей; открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; объяснять причины успеха и неуспеха собственной деятельности; <i>находить способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов;</i> <i>учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i>		
------	----------------------------	--	---	---	--	---	--	--	--

		«Титульный лист»	компьютере; создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника»; осваивать набор текста, последовательность работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word; определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. <i>Создавать простейшие информационные объекты: тексты, слайды.</i>	<i>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 при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i>	изучаемый материал по заданным критериям; выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладеть общими закономерностями решения познавательных и практических задач; осознанно и произвольно строить сообщение; строить логические суждения, включающие причинно-следственные связи	<i>позицию с позицией партнёра; выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i>	<i>Формирование осознания причин успешности и неуспешности собственной деятельности; осмысление способов решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию</i>		
30/2	Работа с таблицами.	Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец. <i>Создание таблицы.</i>							
31/3	Создание содержания книги.	ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу». <i>Практическая</i>	Использовать последовательность создания таблицы в программе Microsoft Word; различать виды информационных технологий; выполнять практическую работу на компьютере; создавать содержание книги «Дневник путешественника»; применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги;	Использовать последовательность работы над таблицами в составлении содержания; контролировать свою деятельность по представленному результату; определять необходимые этапы выполнения проекта; применять правила работы на компьютере; <i>работать над проектом; ставить цель, составлять план, определяя задачи каждого</i>	Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации; определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги; анализировать темы учебника и соотносить их с содержанием книги «Дневник путешественника»; использовать полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции; находить и называть, используя текст учебника	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; проявлять инициативу в	Проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности; проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; <i>открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач;</i> объяснять причины успеха и неуспеха		

		<p><i>работа «Содержание».</i></p>	<p>закреплять умения сохранять и распечатывать текст. <i>Создавать макет книги;</i> <i>создавать иллюстрации для книги.</i></p>	<p><i>этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;</i> корректировать своё поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; <i>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 возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс</i></p>	<p>и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение; определять, какие элементы необходимы для создания книги «Дневник путешественника»; находить и определять особенности оформления титульного листа; использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word; отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач; <i>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-</i></p>	<p>ситуации общения; <i>учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач;</i> <i>соотнести свою позицию с позицией партнёра;</i> <i>выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения;</i> <i>ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе</i></p>	<p>собственной деятельности; <i>находить способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию;</i> <i>испытывать потребность в творческой деятельности и реализации замыслов;</i> <i>учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников</i></p>		
--	--	------------------------------------	---	---	---	--	---	--	--

32/4	Переплётные работы.	<p>Знакомство с переплетными работами. Способ соединения листов: шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформления обложки по собственному эскизу.</p> <p>Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок.</p> <p><i>Изделие «Книга «Дневник путешественника»</i></p>	<p>Применять в практической работе один из способов шивания книжного блока – втачку; использовать на практике правила работы шилом, иглой, ножницами и клеем; понимать значение различных элементов при выполнении переплёта (форзац, слизура); создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой; применять умение работать с бумагой; определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге.</p> <p><i>Знакомиться с производством и производственными циклами: издательское дело.</i></p>	<p><i>выполнения изделия</i></p> <p>Определять этапы технологического процесса переплёта книги, которые можно воспроизвести в классе; применять правила работы на инструментах и приспособлениях, необходимыми для выполнения переплётных работ; <i>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;</i> корректировать своё поведение в соответствии с определенной ролью; оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога»; самостоятельно <i>ставить задачи при изменении условий деятельности или конструкции изделия; определять наиболее</i></p>	<p><i>следственные связи</i></p> <p>Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника» объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги; находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение, находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания; определять, какие элементы книги необходимы для создания «Дневника путешественника»; находить и определять особенности оформления титульного листа; использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word; отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; выделять существенные признаки изучаемых объектов; овладеть общими</p>	<p>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; проявлять инициативу в ситуации общения; <i>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</i></p>	<p>Проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности (широкая познавательная мотивация); проявлять интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей; <i>открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач; объяснять причины успеха и неуспеха собственной деятельности; находить способы решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию; испытывать потребность в творческой деятельности и реализации собственных замыслов; учитывать при выполнении изделия интересы, склонности,</i></p>		
33/5									

				<p><i>рациональный способ выполнения изделия и / или находить новые способы решения учебной задачи; прогнозировать возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении конструкции изделия; определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия</i></p>	<p>закономерностями решения познавательных и практических задач; 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</p>		<p><i>способности и потребности других учеников</i></p>		
34/6	Итоговый урок.	<p>Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ.</p>	<p>Подводить итоги работы; обобщать знания, полученные на уроках технологии; использовать знания, навыки и умения по курсу «Технология»</p>	<p>Оценивать свою работу за год обучения; планировать свою деятельность; презентовать свои работы; объяснять их преимущества, способ изготовления, практическое использование; применять критерии оценивания качества работ</p>	<p>Проводить анализ своей работы за год, выделять существенное; выстраивать логическую цепочку рассуждений; осуществлять поиск и выделение необходимой информации; анализировать работы одноклассников</p>	<p>Уметь взаимодействовать с учителем и коллективом (слушать собеседника, аргументировано излагать своё мнение, уметь договариваться); формулировать вопросы и совместно обсуждать их; взаимодействовать в группах; сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуациях противоречий; выслушивать собеседника; составлять рассказ, отвечать на вопросы</p>	<p>Положительно относиться к предметно-практической деятельности; ценить труд; определять возможности применения полученных знаний; осуществлять выбор лучших работ, выделять победителей по разным номинациям и заданным критериям</p>		

Контрольно-измерительные материалы

1. Стандарты второго поколения. Оценка достижений планируемых результатов в начальной школе. Ч. 3 под редакцией Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой, М. Просвещение

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Раздел «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание»

Планируемый результат: иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности.

Умения, характеризующие достижение этого результата:

- * называть и описывать наиболее распространённые в своём регионе профессии;
- * называть и описывать профессии своих родителей (близких);
- * называть и описывать традиционные народные промыслы и ремёсла своего края или России.

Примечание: при итоговой оценке сформированность всех умений проверяется в ходе выполнения одного комплексного задания.

Пример задания

Задание 1 (комплексное, базовый и повышенный уровни)

Учитель попросил вас выяснить, где работают ваши близкие, соседи и знакомые, как называются их профессии, что они делают на работе. Есть ли среди них люди, занимающиеся традиционными народными промыслами и ремёслами?

Распределитесь на группы по 4—6 человек. Обсудите в группе и составьте список людей, которых вы планируете опросить, и список вопросов, которые вы им зададите. Наметьте порядок действий. Проведите опрос.

Подведите итоги опроса, заполнив таблицу «Профессии моего города (села/ деревни)», и подготовьте краткий отчёт вашей группы, включающий следующие данные: 1) сколько людей вами опрошено; 2) сколько всего вы встретили разных профессий; 3) сколько опрошенных занимаются традиционными народными промыслами и ремёслами; 4) названия трёх профессий, которые встречались чаще других.

Подготовьте письменное сообщение или презентацию об одной из самых распространённых профессий, встретившихся вашей группе, по следующему плану:

- а) название профессии;
- б) чем занимаются представители этой профессии;
- в) с чем связана их работа — с техникой, с людьми, с чем-то другим;
- г) кому и зачем нужна эта профессия;
- д) что вам понравилось (показалось интересным) в этой профессии.

Приложения к заданию 1 Таблица «Профессии моего города/села/деревни

_____».

Группа № _____

Фамилия, имя учащегося, проводившего опрос	Название профессии
	1. 2. --
	1. 2. --

Краткий отчёт группы № _____

1. Всего группой опрошено _____ человек.
2. По результатам опроса встретилось _____ разных профессий.
3. Три профессии, встречавшиеся чаще других:
 - 1) профессия _____ встречается _____ раз;
 - 2) профессия _____ встречается _____ раз;

2									
3									
4									
5									

Опрос проводил(а) _____
 Фамилия, имя учащегося

Раздел «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты»

Планируемый результат: на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей.

Умения, характеризующие достижение этого результата:

- узнавать и называть освоенные материалы, их свойства, происхождение, практическое применение в жизни;
- подбирать доступные в обработке материалы по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей.

Примеры заданий

Умение: узнавать и называть освоенные материалы, их свойства, происхождение, практическое применение в жизни.

Задание 2 (базовый уровень)

Соедини стрелками название изделия с названием материала, из которого его можно изготовить.

Примечание: объекты в задании могут быть заменены с учётом особенностей программы на равноценные.

Описание правильного ответа: стрелками соединены следующие объекты: корпус автомобиля — металл, фломастер — пластмасса, майка-футболка — хлопок; всего проведено три стрелки.

Критерии достижения планируемого результата: проведено не менее двух стрелок.

Название изделия	Название материала
корпус автомобиля	пластмасса
фломастер	хлопок
майка-футболка	древесина
	металл
	пряжа

Задание 3 (повышенный уровень)

А. Укажи, какой из перечисленных материалов имеет все названные свойства: гибкий, непрозрачный, гладкий. Обведи номер ответа.

1. Писчая бумага.
2. Пенопласт.
3. Стекло.
4. Поролон.

Б. Запиши, где применяется этот материал.

Ответ: _____

В. Из чего изготавливают этот материал? Обведи номер ответа.

1. Из древесины.
2. Из хлопка.
3. Из песка.
4. Из нефти.

Описание правильного ответа: А) дан ответ: 1. Писчая бумага; Б) приведён верный пример использования бумаги (например, для изготовления тетрадей, книг и т. п.); В) дан ответ: 1. Из древесины.

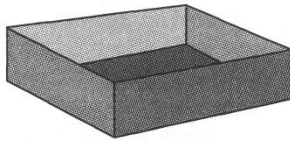
Критерий достижения планируемого результата: в пунктах А, В выбраны верные ответы и приведён любой верный пример использования бумаги.

Раздел «Конструирование и моделирование»

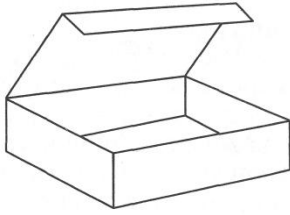
Планируемый результат: решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции.

Умения, характеризующие достижение этого результата:

- изменять вид конструкции, предлагая возможные способы её достраивания;
- изменять вид конструкции, предлагая возможные способы изменения — придания ей новых свойств.



чтобы



Примеры заданий

Умение: изменять вид конструкции, предлагая возможные способы её достраивания.

Задание 4 (базовый уровень)

Ты умеешь построить по чертежу развёртку и изготовить коробочку простой формы (см. рисунок).

Подумай, как дополнить конструкцию развёртки такой коробочки, получилась коробочка с откидной крышкой, закрывающейся на клапан.

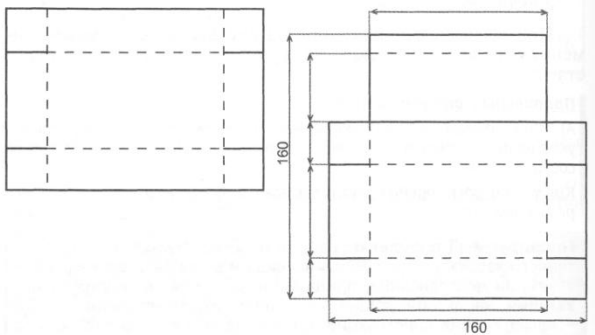
Дорисуй эскиз развёртки простой коробочки, чтобы получить развёртку коробочки с крышкой.

Примечание: ученику предлагается лист бумаги с заданием и рисунком развёртки простой коробочки, карандаш, линейка или угольник.

Правильный ответ: эскиз развёртки простой коробочки дополнен так, как

показано на рисунке. Ширина крышки соответствует ширине коробки. Ширина клапана может быть различной.

Критерий достижения планируемого результата: дан правильный ответ.



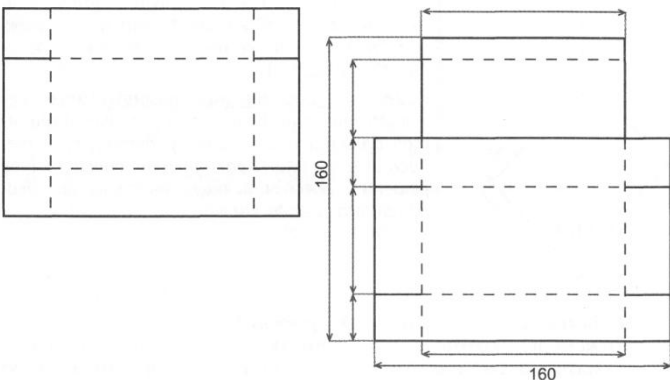
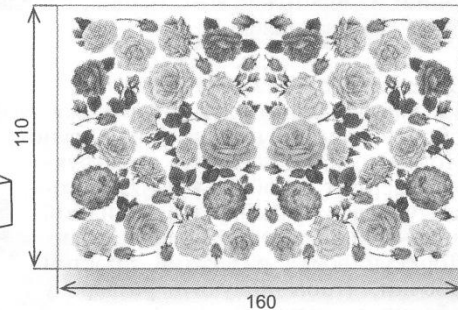
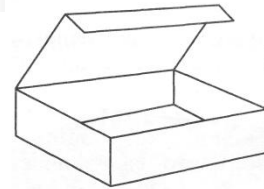
Задание 5

(повышенный уровень) Для подарка тебе необходимо сделать упаковочную коробочку с крышкой, такую, как показано на рисунке. Для изготовления коробочки даётся глянцевая открытка размером 160x110 мм.

Рассмотри эскиз развёртки коробочки. Дострой крышку коробочки. Рассчитай размеры новой развёртки, чтобы она уместилась на открытке, максимально используя её размеры. Укажи получившиеся размеры на новой развёртке: габариты (общую длину и общую ширину), длину и ширину крышки и ширину её клапана.

Примечания

1. Ученику предлагается лист бумаги с заданием и рисунком развёртки простой коробочки, карандаш, линейка или угольник.
2. Открытку можно заменить на лист плотной бумаги.
3. Предложенное в задании изделие можно заменить на аналогичное, той же сложности.



Правильный ответ: эскиз развёртки простой коробочки дополнен крышкой коробочки. На новой развёртке проставлены следующие размеры: габариты (общая длина и общая ширина), длина и ширина крышки, ширина клапана. При этом ширина клапана коробки на оценку не влияет (может быть от 0,5 см до ширины борта).

Примечание: общая ширина развёртки совпадает с шириной открытки. Общая длина развёртки зависит от выбранных размеров бортиков/доньшка. Допустимо в выборе габаритов развёртки небольшое отступление от ширины открытки. По проставленным размерам должно быть понятно, что размеры крышки и доньшка

совпадают. Если ребёнок указывает зазор в 1—2 мм (крышка чуть уже или шире), это заслуживает дополнительного поощрения.

Критерий достижения планируемого результата: дан правильный ответ.

Раздел «Практика работы на компьютере»

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

Умения, характеризующие достижение этого результата:

- включать, выключать, переводить в режим ожидания компьютер и другое оборудование; открывать файлы и запускать программы, распечатывать файлы, сохранять вводимую информацию, запоминать изменения в файле;
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере, именовать файлы и папки, использовать имена файлов;
- по окончании работы с компьютером выполнять компенсирующие физические упражнения для органов зрения и опорно-двигательного аппарата.

Примечание: данный планируемый результат проверяется только на базовом уровне. При итоговой оценке сформированность всех умений проверяется в ходе выполнения одного комплексного задания.

Пример задания

Планируемый результат: пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации.

Умение: использовать технические возможности компьютера для поиска и воспроизведения необходимой информации в системе поиска внутри компьютера, в соответствующих возрасту электронных словарях справочниках, на учебных CD-дисках, осуществляя поиск по стандартным свойствам файлов, по наличию данного слова, по ключевым словам.

Задание 6 (базовый уровень)

Учитель попросил вас помочь ему рассортировать неподписанные диски. Известно, что на каждом из них содержатся задания по одному из предметов: русскому языку, литературному чтению, математике, окружающему миру, иностранному языку, изобразительному искусству, музыке и технологии.

Возьми один из дисков и с помощью компьютера определи, задания по какому предмету записаны на этот диск. Вложи диск в пустой конверт и надпиши на конверте название предмета.

Описание правильного ответа: выбранный диск правильно опознан и обозначен.

Критерий достижения планируемого результата: в опознании диска не допущено ошибки.

Задание 7 (повышенный уровень)

Пользуясь поисковой системой компьютера, найди файл о каком-нибудь техническом устройстве. Запиши название найденного технического устройства. Поясни коротко, как ты искал нужную информацию.

Ответ: название технического устройства _____

Я искал информацию об этом устройстве, используя такой приём:

Примечание: для выполнения задания в памяти компьютера необходимо создать папки с информацией о технических устройствах или ремёслах.

Описание правильного ответа: 1) записано название технического устройства;

2) указан приём, с помощью которого вёлся поиск, например: по названию этого устройства (автомобили, молот и шт. п.), по названию соответствующего ремесла (производство автомобилей, кузнечное дело), путём просмотра названий файлов и папок или иным способом.

Критерий достижения планируемого результата: в ответе присутствуют оба названных элемента; при этом в качестве технического устройства может быть указан как сам искомый объект, так и соотносимые с ним орудия труда и (или) технические ремёсла.

ИТОГОВАЯ РАБОТА ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 4 КЛАССА

Итоговая работа по технологии проводится в виде отчётной выставки работ учащихся. Предпочтительность такой формы обусловлена как спецификой учебного предмета «Технология», так и возможностью наиболее полно отразить существо требований образовательного стандарта, в основе которых лежит реализация деятельностного подхода. Отчётная выставка работ отражает не только результат

коллективной и индивидуальной созидательной предметно-преобразующей деятельности всех учеников класса; это не только хорошо продуманная ими совместно с учителем демонстрация своих знаний и умений в сфере создания предметной и информационной среды, но и в первую очередь предоставляемая ребёнку возможность ощутить себя Мастером, Творцом. Такая итоговая работа в полной мере отражает достижения учащихся в формировании основ технологической культуры, развитии конструкторско-технологических способностей, воспитании уважения к труду.

Для создания более полного представления о достигнутых результатах на выставку целесообразно отбирать такие работы, которые в целом характеризуют весь приобретённый за годы обучения опыт созидательной предметно-преобразующей деятельности:

- сформированность первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого воображения и творческого мышления;
- умение использовать информационно-коммуникационные технологии.

Все эти направления могут быть представлены в трёх работах учащихся.

Первая работа представляет достижения ученика в области технологии обработки материалов и отражает один из видов *прикладного творчества* (например, вышивка, швейное изделие, декоративное панно и т. п.), освоенный за период обучения.

Вторая работа — модель или макет (*техническое творчество*). Это может быть макет или модель технической конструкции (автомобиля, самолёта, кукольного домика и т. п.)

Третья работа — это цифровой информационный ресурс (продукт, выполненный с применением *информационно-коммуникационных технологий*), например слайд с поздравлением, презентация представленных на выставку изделий прикладного либо технического творчества или презентация какого-то выполненного учащимися информационного или технологического проекта и т. п.

Каждый ученик представляет на выставку три свои лучшие работы из числа накопленных в «Портфеле достижений» за весь период обучения. Отбор работ осуществляется на основе следующих критериев:

- качество решения конструкторско-технологических или прикладных задач с использованием ИКТ;
- сформированность практических умений (овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, конструирования и моделирования или практическими умениями в области ИКТ);
- общая эстетика изделия.

По каждому критерию представленное изделие (работа) получает 1—2 балла в зависимости от качества исполнения. Если работа не соответствует тому или иному критерию, ставится 0 баллов. Максимальная оценка за каждую представленную на выставку работу составляет 6 баллов.

Для выставки отбираются все работы учащегося, которые получили 4 и более балла, но не менее одной работы от каждого ученика. Если все работы, представленные учеником, оценены 3 или менее баллами, то на выставку принимается по выбору ученика одна работа, оценённая в 3 балла.

По количеству представленных работ и набранных баллов могут быть определены учащиеся, продемонстрировавшие выдающиеся результаты.

Приложение 4.

Учебно-методические материалы реализации учебной программы

Для реализации данной программы используются следующие учебно-методические пособия:

1. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология. Рабочие программы 1 – 4 классы
2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В. Технология 4 кл. Учебник, М. – Просвещение
3. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс. М. - Просвещение
4. Роговцева Н.И., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В. Уроки технологии. 4 кл. Методическое пособие с поурочными разработками, М. – Просвещение
5. Электронное приложение к учебнику «Технология», 4 кл. (CD-ROM) авт.: Володина С.А., Петрова О.А., Майсурадзе М.О., Мотылева В.А.