

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

ГБОУ города Москвы
«Школа № 1259»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы №1259



(Крутова О.С.)

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора
по содержанию и управлению
качеством образования

(Чуб Н.С.)
«30» 08 2017г.

«РАСМОТРЕНО»
на заседании
кафедры

Протокол № 1 от
«29» августа 2017г.

Рабочая программа на 2017 – 2018 учебный год

по технологии
для 4 класса
по УМК
Н.И.Роговцева

Составители программы

Мешалкина Т.В.
Охапкина С.А.
Лахтина О.В.
Панкова О.Н.

1

количество часов в неделю

34

количество часов в год

Москва 2017 год

I. Пояснительная записка

1.1. Актуальность предмета.

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Его содержание не только даёт ребёнку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, предъявляемых к технической документации, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной и внеучебной деятельности (при поиске информации, усвоении новых знаний, выполнении практических заданий).

Практическая деятельность на уроках технологии является средством общего развития ребёнка, становления социально значимых личностных качеств, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

1.2. Цели и задачи программы:

- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремёслами народов России; развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда
- формирование творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий и реализации проектов.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане.

Рабочая программа по технологии для 4 класса составлена на основе Программы для общеобразовательных учреждений, рекомендованной Департаментом образовательных программ и федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования Министерства образования Российской Федерации от 2010 года, рабочей программы Н.И. Роговцевой, С.В. Анащенкова «Технология».

1.4. Учебно-тематический план.

№ п/п	Тема	Всего часов
1	Как работать с учебником	1
2	Человек и земля.	21
3	Человек и вода	3
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	6
	ИТОГО:	34

1.5. Ресурсное обеспечение.

Учебники:

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В. Технология 4 кл. Учебник, М. – Просвещение, 2011

Дополнительная литература:

Оборудование:

1. Промышленные образцы тканей и ниток.
2. Набор образцов полезных ископаемых.
3. Конструктор металлический.

1.6. Планируемые результаты.

1.6.1. Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения технологии ученик должен выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам

знать/понимать:

- *смысл понятий*: масштаб, шаблон.

уметь:

- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.
- соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;
- прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.
- соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач.

1.6.2. Результаты освоения курса физики

Личностные результаты:

- Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметные результаты:

- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач

Предметные результаты:

- получают начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;
- получают начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;
- получают общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;

II. Содержание программы.

Содержательная область	Средства действия (понятия, представления)	Технологические действия
1	2	3
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания	трудовая деятельность и ее значение в жизни человека; элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность, гармония предметов и окружающей среды)	анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса; освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

<p>Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.</p>	<p>общее понятие о материалах, их свойствах, происхождение; инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов); общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертеж и др.); общее понятие об особенностях декоративных орнаментов разных народов России.</p>	<p>подготовка материалов к работе и их экономное расходование; соблюдение правил рационального и безопасного использования инструментов и приспособлений; называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей, раскрой деталей, сборка изделия или его деталей; умение заполнять технологическую карту; выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России.</p>
<p>Конструирование и моделирование.</p>	<p>общее представление о конструировании изделий; понятие о конструкции изделия; виды и способы соединения деталей; основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).</p>	<p>конструирование и моделирование изделий из материалов по образцу, простейшему чертежу или эскизу.</p>
<p>Практика работы на компьютере.</p>	<p>Общее понятие о назначении основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.</p>	<p>работа с простыми и информационными объектами (текст, таблица, рисунок, схема): преобразование, создание, сохранение, удаление; создание небольшого текста по интересной детям тематике; вывод текста на принтер; использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word.</p>

III. Тематическое планирование учебного материала в 4 классе по технологии.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Цель	Формы работы	Деятельность учащихся
1	Как работать с учебником	1	Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы	Беседа, презентация	Обобщить знания о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними, изученными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Познакомиться с критериями оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки. Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради
Человек и земля (21 ч)					
1	Вагоностроительный завод Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»	2	Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка	Учебно-практическая.	Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Владеть основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать её структуру, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым и текстовым планами. Организовывать рабочее место (этот вид деятельности учащихся осуществляется на каждом

			цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.		уроке). Рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия.
2	Полезные ископаемые Изделие: «Буровая вышка». Изделие; «Малахитовая шкатулка»	2	Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа. Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга. Профессии: геолог, буровик.	Учебно-практическая презентация	Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых, из материала учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное). Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, заполнять технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа). Самостоятельно собирать буровую вышку. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах). Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.

			Профессия: мастер по камню. Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.		
3	Автомобильный завод Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика»	1	Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия). Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция.	Учебно-практическая.	Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическом процессе сборки на конвейере из материала учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отвёрткой. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, имитировать технологию конвейерной сборки изделия. Составлять план изготовления изделия с технологическим процессом сборки автомобиля на конвейере и слайдовым планом, заполнять технологическую карту. Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа).
4	Монетный двор Изделия: «Стороны»	1	Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали.	Комбинир.	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материала учебника и других источников. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в

	медали», «Медаль»		<p>Овладение новым приёмом — тиснением по фольге.</p> <p>Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой.</p> <p>Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контр-рельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение.</p>		<p>зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведённого в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки.</p> <p>Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога».</p> <p>Соблюдать правила безопасного использования инструментов.</p>
5	Фаянсовый завод	2	<p>Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды.</p> <p>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</p>	Комбинир.	<p>Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников.</p> <p>Использовать эмблемы, нанесённые на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе.</p> <p>Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя.</p> <p>Соблюдать правила безопасного использования инструментов.</p>

			<p>фабриках по производству фаянса.</p> <p>Профессии: скульптор, художник.</p> <p>Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.</p>		
6	Швейная фабрика Изделие: «Прихватка»	2	<p>Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при ио-моши сантиметра.</p> <p>Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами.</p> <p>Соблюдение правил работы иглой, ножницами, циркулем.</p> <p>Профессии: изготовитель лекал, раскройщик,</p>	Учебно-практическая.	<p>Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материала учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды.</p> <p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>

			<p>оператор швейного оборудования, утюжилщик.</p> <p>Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспорир, мерка, размер.</p>		
7	<p>Игрушка</p> <p>Изделия: «Новогодняя игрушка», «Птичка»</p>	2	<p>Освоение технологии создания мягкой игрушки.</p> <p>Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей.</p> <p>Соблюдение правил работы иглой, - ножницами, циркулем.</p> <p>Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Изготовление разных видов изделий с использованием одной</p>	<p>Учебно-практическая.</p>	<p>Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Выделять общие этапы технологии их производства. Использовать материал учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки.</p> <p>Анализировать технологию изготовления, определять технологические этапы, которые можно выполнить самостоятельно, материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделия. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков. Самостоятельно декорировать изделие, использовать приёмы декорирования для создания разных видов изделий. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем.</p> <p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, сравнивать план с технологической картой изготовления прихватки.</p>

			технологии. Понятие: мягкая игрушка.		
8	Обувное производств о Изделие: «Модель детской летней обуви»	2	Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знаний о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные	Учебно-практическая.	Находить и отбирать информацию о технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их назначению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и переносить размеры на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем.

			материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.		
9	Деревообрабатывающее производство Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»	2	Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование.	Учебно-практическая.	Находить и отбирать из материала учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материал учебника и другие источники. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы ножом. Обработать рейки при помощи тиффальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея.

10	<p>Кондитерская фабрика Изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье».</p> <p>Практическая работа: «Тест «Кондитерские изделия»»</p>	2	<p>Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке.</p> <p>Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.</p> <p>Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование.</p>	Учебно-практическая.	<p>Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материала учебника и других источников. Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анализировать рецепты пирожного «Картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой.</p>
----	---	---	---	----------------------	---

11	<p>Бытовая техника Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы». Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронных приборов»</p>	2	<p>Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приёмов работы в технике «витраж». Абажур-плафон для настольной лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтёр. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь,</p>	<p>Учебно-практическая.</p>	<p>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 (батареей, проводами, лампочкой). Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации витража для самостоятельного составления пласта выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении, изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы ножницами, ножом и клеем.</p>
----	---	---	--	-----------------------------	---

			инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.		
12	Тепличное хозяйство Изделие: «Цветы для школьной клумбы»	1	Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой. Профессии: агроном, овощевод. Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.	Частично-проектная	Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать информацию на пакетике 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. Соотнести информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планами в учебнике, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, изготавливать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу.

Человек и вода (3 ч)					
1	Водоканал Изделие: «Фильтр для очистки воды»	1	Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера. Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.	Учебно-практическая.	Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового планов заполнять технологическую карту и изготавливать фильтр. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчёт на основе наблюдений. Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходует человек за 1 минуту при разном напоре водяной струи. Выбирать экономичный режим. Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды
2	Порт Изделие: «Канатная лестница». Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы»	1	Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного.	Учебно-практическая.	Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания простого и прямого узлов. Определять правильное крепление и расположение груза. Осознавать, где можно на практике или в быту применять свои знания. На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами изготовления изделия. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану И самостоятельно их размечать. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления ступенек канатной лестницы.

			<p>Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, локер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.</p>		
3	Узелковое плетение Изделие «Браслет»	1	<p>Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике макраме. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Понятие: макраме.</p>	Учебно-практическая.	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники макраме. Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити при начале выполнения работы. Сравнить способы вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике макраме. Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоские узлы, оформлять изделие бусинами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
Человек и воздух (3 ч)					
1	Самолётостроение.	1	Первоначальные сведения о	Комбинир..	Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов.

	<p>Ракетостроение Изделие: «Самолёт»</p>		<p>самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором. Профессии: лётчик, космонавт. Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета.</p>		<p>Находить и отмечать на карте России города, в которых расположены крупнейшие заводы, производящие самолёты. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнить различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приёмы и правила работы отвёрткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы</p>
2	<p>Ракета-носитель Изделие: «Ракета-носитель»</p>	1	<p>Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из</p>	Учебно-практическая.	<p>Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр. Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>

			картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.		
3	Летательный аппарат. Воздушный змей Изделие: «Воздушный змей»	1	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.	Учебно-практическая.	Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для её выполнения, и виды соединения деталей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы презентации
Человек и информация (6 ч)					
1	Создание титульного листа Изделие: «Титульный лист»	1	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.	Учебно-практическая.	Находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение. Находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания. Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». Распределять обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными возможностями и интересами, соотносить их с интересами группы. Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника». Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью

			<p>Элементы книги и использование ее особенностей при издании.</p> <p>Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник.</p> <p>Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист.</p>		<p>учителя, соотносить её с технологическим процессом создания книги. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.</p>
2	Работа с таблицами	1	<p>Повторение правил работы на компьютере.</p> <p>Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец.</p>	Учебно-практическая.	<p>Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере</p>
3	Создание содержания книги Практическая работа:	1	<p>ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс</p>	Учебно-практическая.	<p>Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника».</p>

	«Содержание»		редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу».		Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить их с содержанием книги «Дневник путешественника»
4	Переплётные работы Изделие: «Книга «Дневник-путешественника»	2	Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитьё втачку, форзац,	Комбинир.	Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о видах выполнения переплётных работ. Объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги. Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника»

			переплётная крышка, книжный блок.		
5	Итоговый урок	1	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	Учебно-практическая.	Презентовать свои работы, объяснять их преимущества, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать преимущества и недостатки. Выявлять победителей по разным номинациям