

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г.ТЮМЕНИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 22

«Рассмотрено»
на заседании МО
Протокол № 1
от «27» августа 2021 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
Л.Н. Кремняк
от «30» августа 2021 г.

«Утверждаю»
Директор
МАОУ СОШ № 22
О.А. Максимова
от «30» августа 2021 г.



«Рассмотрено»
на заседании педагогического совета
Протокол № 1
от «30» августа 2021 г.

Рабочая программа
по предмету
«Технология»
для 4 класса

Срок реализации программы:
2021 – 2022 уч. год

Тюмень, 2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии разработана на основе:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06. 10. 2009 № 373. в ред. Приказов Минобрнауки России от 22. 09. 2011 № 2357, от 18. 12. 2012 № 1060, от 29. 12. 2014 № 1643, от 31. 12. 2015 № 1576;
- Основная образовательная программа начального общего образования МАОУ СОШ №22, г. Тюмень, 2019 г.;
- с учетом авторской программы по технологии Н.И. Роговцевой, Богдановой Н. В., Фрейтаг И. П. (Сборник рабочих программ «Школа России» / Под науч. ред. А.А. Плешакова. – Изд. (М.:Просвещение, 2012).

Цели изучения технологии в начальной школе:

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

Основные задачи курса:

- духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отражённого в материальной культуре;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда; знакомство с современными профессиями;
- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнениям и позиции других;
- развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любознательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребёнка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности:
 - внутреннего плана деятельности,
 - умений переносить усвоенные в проектной деятельности теоретические знания в практику изготовления изделий ручного труда;
 - коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности
 - первоначальных конструкторско-технологических знаний и технико-технологических умений на основе обучения работе с технологической документацией (технологической картой), строгого соблюдения технологии изготовления изделий, освоение приёмов и способов работы с различными материалами и инструментами, неукоснительного соблюдения правил техники безопасности, работы с инструментами, организации рабочего места;
 - первоначальных умений поиска необходимой информации в различных источниках;
- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты.

Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение курса «Технология» в 4 классе отводится 34 ч (1 ч в неделю, 34 учебные недели).

1. Планируемые предметные результаты

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.

Самообслуживание.

Учащийся будет иметь общее представление:

- о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- об основных правилах дизайна и их учёте при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
- о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Учащийся будет уметь:

- организовывать и выполнять свою художественнопрактическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
- использовать знания и умения, приобретённые в ходе изучения технологии, изобразительного искусства и других учебных предметов в собственной творческой деятельности;
- защищать природу и материальное окружение и бережно относиться к ним;
- безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайниками, компьютером);
- выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, зашивать разрывы по шву).

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественнопрактической деятельности.

Учащийся будет знать:

- названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
- последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- линии чертежа (осевая и центровая);
- правила безопасной работы канцелярским ножом;
- косую строчку, её варианты, назначение;
- несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Учащийся будет иметь представление о:

- дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;
- основных условиях дизайна — единстве пользы, удобства и красоты;
- композиции декоративноприкладного характера на плоскости и в объёме;
- традициях канонов декоративноприкладного искусства в изделиях;
- стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;
- художественных техниках (в рамках изученного).

Учащийся будет уметь самостоятельно:

- читать простейший чертёж (эскиз) плоских и объёмных изделий (развёрток);
- выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
- выполнять рицовку;
- оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и её вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета).

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать:

- простейшие способы достижения прочности конструкций.

Учащийся будет уметь:

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративнохудожественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

4. Практика работы на компьютере.

Учащийся будет иметь представление о:

- использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

Учащийся будет знать:

- названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

Учащийся научится с помощью учителя:

- создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;
- оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией;
- работать в программах Word, Power Point.
-

4. Содержание учебного предмета

Основные содержательные линии «Технологии» определены стандартом начального образования и представлены **5 разделами**:

- *«Как работать с учебником»*,
- *«Человек и земля»*,
- *«Человек и вода»*,
- *«Человек и воздух»*,
- *«Человек и информация»*.

Планируемый уровень подготовки выпускников на конец учебного года соответствует требованиям установленным Программой.

Оценка деятельности учащихся осуществляется в конце каждого урока по следующим критериям:

- качество выполнения изучаемых на уроке приёмов, операций и работы в целом;
- степень самостоятельности;
- уровень творческой деятельности (репродуктивный, частично продуктивный, продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения.

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля**:

- **стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития обучающихся;
- **текущий (прогностический)**, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения; **пооперационный**, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия; **рефлексивный**, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения; **контроль по результату**, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом);
- **итоговый контроль** (тестирование; практические работы; творческие работы учащихся; контрольные работы);
- **самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности;

• **содержательный** контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Распределение основного содержания по 3 классу и темам представлено в следующем разделе программы, который включает:

— тематическое планирование по обучению технологии и календарно-тематическое планирование.

Тематическое планирование

№ п/п	Тематическое планирование	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся
1	Давайте познакомимся	1 ч	Анализировать и сравнивать учебник, рабочую тетрадь, объяснять назначение каждого пособия. Использовать при изготовлении изделий навигационную систему учебника (систему условных знаков) и критерии оценки изготовления изделия. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделий. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности при изготовлении изделия.
2	Человек и земля	21 ч	Искать и анализировать информацию о вагоностроительном заводе. Составлять рассказ о профессиях на вагоностроительном заводе на основе наблюдений и собственного опыта. Понимать значимость их профессиональной деятельности. Осваивать технологию создание модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Осуществлять поиск необходимой информации о полезных ископаемых, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Искать и анализировать информацию об автомобильном заводе. Составлять рассказ о профессиях на автомобильном заводе на основе наблюдений и собственного опыта. Понимать значимость их профессиональной деятельности. Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Искать и анализировать информацию о монетном дворе. Составлять рассказ о профессиях на монетном дворе на основе наблюдений и собственного опыта. Понимать значимость их профессиональной деятельности. Овладение новым

		приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой. Искать и анализировать информацию о фаянсовом заводе. Составлять рассказ о профессиях на фаянсовом заводе на основе наблюдений и собственного опыта. Понимать значимость их профессиональной деятельности. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. 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. Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Знакомство с историей создания обуви. Знать виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. 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. 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. 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.
3	Человек и вода	3 часа	Искать и отбирать информацию о роли воды в жизни человека по материалам учебника, из собственного опыта и других источников. Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство со способом фильтрации воды и способами экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи счётчика. Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами. 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. Анализировать образец изделия, определять необходимые материалы и инструменты для его выполнения, применять правила работы иглой, ножницами. Составлять план изготовления изделий по слайдам, контролировать и корректировать свою работу. Самостоятельно заполнять графы «Инструменты» и «Материалы» в технологической карте. Оценивать качество изготовления изделия по заданным критериям. Делать выводы о значении воды в жизни человека (с помощью учителя).
4	Человек и воздух	3 часа	Искать информацию о самолётостроении, ракетостроении, летательных аппаратах и воздушных змеях. Осваивать способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим

			конструктором. 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. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Знать конструкцию воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу. Осваивать приём складывания изделий техникой оригами. Самостоятельно планировать свою работу. Составлять план изготовления изделия с опорой на слайдовый план учебника, контролировать и корректировать свою работу. Оценивать свою работу и работу других учащихся по заданным критериям.
5	Человек и информация	5 часов	Составлять рассказ об истории книгопечатания, о способах изготовления книг, о первопечатнике Иване Фёдорове. Делать выводы о значении книг для сохранения и передачи информации, культурно-исторического наследия (с помощью учителя). Анализировать различные виды книг и определять особенности их оформления. Осмысление места и значения информации в жизни человека. Знать виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Знать о процессе редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги и использование ее особенностей при издании. Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Знакомство с переплётными работами. Знать 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. Самостоятельно составлять план изготовления изделия по текстовому и слайдовому плану. Проверять и корректировать план работы при составлении технологической карты. Выделять с опорой на план и технологическую карту этапы работы для самостоятельного выполнения. Отбирать для её наполнения собственные работы по заданным критериям (качеству, оригинальности и др.)

6	Заключительный урок	1 час	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 Организовывать и оформлять выставку изделий. Презентовать работы. Оценивать выступления по заданным критериям
---	----------------------------	--------------	---

3. Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты		
				Предметные	личностные	метапредметные
«Давайте познакомимся» (1 ч)						
1.			Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником	Знать критерии оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки. Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради	Проявлять интерес к изучению темы; бережное отношение к природе города; ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности;	Нарисовать маршрутную карту города; учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Оценивать свои результаты в выполнении задания адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога; формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.
«Человек и земля» (21 ч)						
2-3.			Вагоностроительный завод	Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладеть основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц,	Проявлять: интерес к изучению темы; бережное отношение к природе города; ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности; <i>желание участвовать в проекте «Город моей мечты».</i>	Адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога; формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины; формулировать собственное мнение; выполнять учебное задание, используя план; выполнять учебное действие, используя условные знаки; выполнять взаимопроверку и корректировку

				соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела Объяснять значение новых слов и использовать их в активном словаре; <i>определять инструменты для работы</i>		учебного задания.
4-5.			Полезные ископаемые	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.	Оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие.	Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога. выполнять учебное действие, используя план; выполнять учебное действие, используя правило. <i>ориентироваться</i> в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела. <i>отвечать</i> на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике.
6-7.			Автомобильный	Анализировать	Называть и объяснять	<i>Ориентироваться</i> в своей системе

			завод	конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения 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	свои чувства и ощущения от выполняемой работы; объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей.	знаний: отличать новое от уже известного; формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины; приходить к общему мнению в совместной деятельности. выполнять учебное действие, используя план; оценивать выполнение учебного задания.
8			Монетный двор. Медаль. Изделие «Стороны медали»	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.	называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых предметов, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей; проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности.	Адекватно взаимодействовать и представлять результат деятельности группы. проявлять ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности в соответствии с планом и распределять обязанности; <i>добывать</i> новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
9			Монетный двор. Проект №1 Медаль. Изделие «Медаль»	Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с рубрикой		

				«Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов.		
10-11.			Фаянсовый завод	Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать эмблемы, нанесённые на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. Объяснять новые понятия, используя текст учебника.	Самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей)	<i>Ориентироваться</i> в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; <i>добывать</i> новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога; выполнять учебное действие, используя план.
12			Швейная фабрика	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	самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы	формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога выполнять учебное действие, используя план. <i>определять и формулировать</i> цель выполнения заданий на уроке, во внеурочной деятельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя; <i>понимать</i> смысл инструкции учителя и принимать

				стежков. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	общечеловеческих нравственных ценностей); знать основные моральные нормы поведения.	учебную задачу; <i>определять</i> план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя.
13.			Игрушка	Проявлять интерес к истории создания тканей, в частности орнаментальных. Объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; определять состав и свойства ткани и обосновывать своё мнение. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков. Самостоятельно декорировать изделие, использовать приёмы декорирования для создания разных видов изделий.	знать основные моральные нормы поведения; в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины; приходить к общему мнению в совместной деятельности. проводить исследование тканей и оформлять данные в таблицу; сопоставлять образец ткани с её описанием при составлении коллекции тканей;
14-15.			Обувное производство.	Использовать текст учебника для определения последовательности	Называть и объяснять свои чувства и ощущения от	<i>оценивать</i> совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить

			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.	созерцаемых предметов, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей; проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности.	соответствующие коррективы; <i>выполнять</i> контроль точности разметки деталей с помощью шаблона; <i>учиться</i> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; <i>учиться высказывать</i> свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
16-17.		Деревообрабатывающ ее производство.	Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материал учебника и другие-источники. Анализировать последователь-ность изготовления изделий из древесины, определять тех-нологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила	Называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых предметов, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей; проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности.	с помощью учителя <i>объяснять</i> выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов; <i>использовать</i> в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник и т.д. <i>выполнять</i> контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;

				работы столярным ножом и использовать их при подготовке деталей.		
18-19.			Кондитерская фабрика	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.	Самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей); знать основные моральные нормы поведения.	<i>проговаривать</i> последовательность действий на уроке; <i>учиться высказывать</i> свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника; с помощью учителя <i>объяснять</i> выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов; <i>использовать</i> в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник и т.д.
20-21			Бытовая техника	Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами. Собирать модель лампы	Называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых предметов, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных	Использовать речевые средства для представления результата; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы; выполнять изделие по своему эскизу; <i>учиться</i> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; <i>оценивать</i> совместно с учителем

				на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя.	ценностей; проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности.	или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы.
22.			Тепличное хозяйство.	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, определять срок годности семян. Соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания.	Называть и объяснять свои чувства и ощущения от выполняемой работы; объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей; проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности.	Формулировать высказывание, используя термины, в рамках учебного диалога; выполнять взаимопроверку учебного задания; <i>учиться</i> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; <i>оценивать</i> совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;
«Человек и вода» (3 ч)						
23.			Водоканал.	Использовать иллюстрацию учебника	Самостоятельно определять и объяснять	Самостоятельно составлять план работы над изделием, собирать

				для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчёт на основе наблюдений. Выбирать экономичный режим.	свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения; знать основные моральные нормы поведения.	конструкцию из бумаги с помощью дополнительных приспособлений; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы; выполнять изделие по своему эскизу; <i>учиться</i> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.
24.			Порт.	Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. 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. Использовать морские узлы для	Самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей); знать основные моральные нормы поведения.	Формулировать высказывание, используя термины, в рамках учебного диалога; выполнять взаимопроверку учебного задания; <i>учиться</i> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; <i>оценивать</i> совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы.

				крепления ступенек канатной лестницы.		
25.			Узелковое плетение	Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити при начале выполнения работы. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	Называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых предметов, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей; проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности.	Использовать речевые средства для представления результата; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы; выполнять изделие по своему эскизу; <i>учиться</i> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; <i>оценивать</i> совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы.
«Человек и воздух» (3 ч)						
26.			Самолётостроение. Ракетостроение.	Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов. Находить и отмечать на карте России города, в которых расположены крупнейшие заводы, производящие самолёты. Объяснять	Самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);	Формулировать понятные для партнёра высказывания, используя термины в рамках учебного диалога. Использовать речевые средства для представления результата; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы; выполнять изделие по своему эскизу; <i>учиться</i> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

				конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы	знать основные моральные нормы поведения.	
27.			Ракетаноситель	Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея.. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.	Проявлять ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности; осознание собственных достижений при освоении темы.	Самостоятельно составлять план работы над изделием, собирать конструкцию из бумаги с помощью дополнительных приспособлений; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы; выполнять изделие по своему эскизу.
28			Летательный аппарат. Воздушный змей.	Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать	Называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых предметов,	Адекватно использовать речевые средства для представления результата в рамках учебного диалога; приходить к общему мнению в совместной

				правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. 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	объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей; проявлять интерес к отдельным видам практической деятельности	деятельности; адекватно представлять результат деятельности группы. осознание собственных достижений при освоении темы и выполнения теста
«Человек и информация» (6часов)						
29			Издательское дело.	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.	Самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей); знать основные моральные нормы поведения.	Самостоятельно составлять план работы над изделием, собирать конструкцию из бумаги с помощью дополнительных приспособлений; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы; выполнять изделие по своему эскизу. Адекватно использовать речевые средства для представления результата в рамках учебного диалога; приходить к общему мнению в совместной деятельности; адекватно представлять результат деятельности группы.

				Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.		
30.			Работа с таблицами	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. Соблюдать правила работы на компьютере	Проявлять ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности; осознание собственных достижений при освоении темы.	Самостоятельно составлять план работы над изделием, собирать конструкцию из бумаги с помощью дополнительных приспособлений; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы; выполнять изделие по своему эскизу
31.			Создание содержания книги	Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации.	Называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых	Формулировать понятные для партнёра высказывания, используя термины в рамках учебного диалога;

				Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить их с содержанием книги «Дневник путешественника»	предметов, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей; проявлять интерес к отдельным видам практической деятельности	выполнять учебное действие, используя план; выполнять самооценку учебного задания. Использовать речевые средства для представления результата; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы;
32-33.			Переплётные работы	Объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. Проводить оценку этапов работы и на её основе	Самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения; знать основные моральные нормы	Самостоятельно составлять план работы над изделием, собирать конструкцию из бумаги с помощью дополнительных приспособлений; оформлять эскиз изделия с учётом образа и подбирать материалы; выполнять изделие по своему эскизу; приходить к общему мнению в совместной деятельности; адекватно представлять результат

				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»	поведения.	деятельности группы.
34.			Итоговый урок <i>Конференция для обучающихся</i>	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	Проявлять ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности; осознание собственных достижений при освоении темы.	Формулировать собственное высказывание, используя термины, в рамках учебного диалога; приходить к общему мнению при оценивании выполнения учебного задания; выполнять учебное задание, используя план, алгоритм; выполнять взаимопроверку и самооценку учебного задания.