

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
К АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С НОДА (вариант 6.2.)

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА
педагогическим советом
МАОУ СОШ № 46
Протокол № 1 от 28.08.2020

Директор МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 46»
В Кондраткина/
Приказ № 104/1 от 28.08.2020



Екатеринбург
2020 г

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка к рабочей программе по учебному предмету, курсу «Технология».....	3
Общая характеристика учебного предмета, курса «Технология».....	4
Описание места учебного предмета, курса «Технология» в учебном плане	5
Описание ценностных ориентиров учебного предмета, курса «Технология».....	5
Результаты освоения учебного предмета, курса «Технология»	5
Содержание учебного предмета, курса «Технология».....	7
Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности по учебному предмету, курсу «Технология»	9
1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (33 часа).....	9
1 КЛАСС (33 часа).....	14
2 КЛАСС (34 часа).....	19
3 КЛАСС (34 часа).....	27
4 КЛАСС (34 часа).....	38
Описание материально-технического обеспечения учебного предмета, курса «Технология».....	48

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ, КУРСУ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе требований к результатам освоения адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с НОДА (вариант 6.2.) (далее – АООП НОО обучающихся с НОДА (вариант 6.2.)), программы формирования универсальных учебных действий, с опорой на рабочую программу «Технология» авторов Роговцевой Н.И., Анащенко С.В.¹ и комплект примерных рабочих программ по учебным предметам и коррекционным курсам обучающихся с НОДА.

Рабочая программа разработана с учетом используемого учебно-методического комплекса «Перспектива» издательства «Просвещение».

Предпочтение УМК «Перспектива» отдано исходя из целей и задач основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ № 46 и основных принципов развивающей личностно-ориентированной системы обучения данного комплекса:

- принцип деятельности обеспечивает активную позицию ребенка в обучении, минимизирует пассивное восприятие учебного содержания, утомляющее детей;
- принцип психологической комфортности ориентирует на снятие стрессовых факторов во взаимодействии между учителем и учениками и на создание в коллективе класса атмосферы доброжелательности, взаимопомощи, товарищества;
- принципы непрерывности и целостности обеспечивают соответствие содержания образования функциональным и возрастным особенностям учащихся, создают механизм устранения «разрывов» в организации образовательного процесса, негативно влияющих на психическое состояние школьников;
- принципы минимакса и вариативности обеспечивают для каждого ребенка возможность выбора индивидуального темпа обучения на уровне своего собственного максимума, но не ниже социально безопасного минимума, что является заслоном от перегрузок, разрушающих здоровье детей;
- принцип творчества создает условия для успешной самореализации в обучении каждого ребенка, что придает процессу учения личностный смысл и делает его интересным для учащихся.

Учебники по предмету «Технология» входят в состав завершенной предметной линии учебников «Перспектива».

Содержание учебников и рабочей программы обеспечивает достижение требований федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к планируемым результатам освоения АООП НОО обучающихся с НОДА (вариант 6.2.), отвечает задачам духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, соответствует возрастным и психологическим особенностям обучающихся, реализует принцип научности с учетом начального общего уровня образования.

Основными **целями** курса «Технология» в начальной школе в соответствии с требованиями ФГОС НОО являются:

¹ Роговцева Н.И. Технология. Рабочая программа. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ Н.И. Роговцева, С.В. Анащенко – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2012

- 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.

Содержание нового курса и методика обучения ориентированы на решение следующих **задач**:

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
- формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека; осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы;
- стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, миру профессий, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
- формирование картины материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации, интереса к предметно-преобразующей, художественно-конструкторской деятельности;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий, включающих целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера, поиска (проверки) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Особенностью уроков технологии в начальной школе является то, что они строятся на уникальной школе является то, что они строятся на уникальной психологической и дидактической базе – предметно-практической деятельности, которая служит в младшем школьном возрасте необходимой составляющей целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития (прежде всего, абстрактного, конструктивного мышления и пространственного воображения). Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных способностей младших школьников, стремления активно познавать историю материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительно относиться к ним.

Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» естественным путем интегрирует знания, полученные при изучении других учебных предметов (математика, окружающий мир, изобразительное искусство, русский язык, литературное чтение), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет, курс «Технология» входит в предметную область «Технология».

Согласно обязательной части учебного плана АООП НОО обучающихся с НОДА (вариант 6.2.) на изучение предмета «Технология» в начальной школе отводится по 1 часу в неделю в 1 подготовительном - 4 классах. Курс рассчитан на 168 часов: 1 подготовительный и 1 класс — 66 часов (33 учебные недели); 2 – 4 классы 102 часа (34 учебные недели).

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Занятия детей на уроках технологии продуктивной деятельностью создают уникальную основу для самореализации личности. Они отвечают возрастным особенностям психического развития детей младшего школьного возраста, когда именно благодаря самостоятельно осуществляемой продуктивной проектной деятельности учащиеся могут реализовать свои умения, заслужить одобрение получить признание (например, за проявленную в работе добросовестность, упорство в достижении цели или как авторы оригинальной творческой идеи, воплощенной в материальном виде). В результате именно здесь закладываются основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и творчество.

Урок технологии обладает уникальными возможностями духовно-нравственного развития личности: освоение проблемы гармоничной среды обитания человека позволяет школьникам получить устойчивые и систематические представления о достойном образе жизни в гармонии с окружающим миром; воспитанию духовности способствует также активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера; ознакомление с народными ремеслами, изучение народных культурных традиций также имеет огромный нравственный смысл.

Учебный предмет «Технология» обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создает условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья подрастающего поколения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Представленная программа обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религии;

формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

формирование этических потребностей, ценностей и чувств;

развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни;

воспитание и развитие социально значимых личностных качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок, раскрывающих отношение к труду, систему норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность в совместной деятельности.

Метапредметные результаты:

овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приёмами поиска средств её осуществления;

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;

использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты:

получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;

усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;

приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;

использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;

приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;

приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т.д.) разных народов России (на примере 2-3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление). Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации, ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный). Элементарная творческая и проектная деятельность. Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности – изделия, услуги, праздники и т.п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамотности

Общее понятие о материалах, их происхождения. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов.

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

Инструменты и приспособления для обработки материалов, выполнение приемов их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических 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 деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия и его деталей. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России.

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений. Назначений линий чертежа. Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, с

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям. Конструирование и моделирование на компьютере и интерактивном конструкторе.

Практика работы на компьютере

Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с простыми информационными объектами: преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста. Вывод текста на принтер.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ, КУРСУ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (33 часа)		
№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
1.	Давайте познакомимся (1 час)	Осваивать критерии изготовления изделия и навигационную систему учебника (систему условных знаков). Осуществлять поиск необходимой информации (задавать вопросы о круге интересов и отвечать на них). Анализировать, отбирать, обобщать полученную информацию и переводить ее в знаково-символическую систему (рисунок-пиктограмму). Находить и различать инструменты, материалы. Устанавливать связи между видом работы и используемыми материалами и инструментами. Организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место. Объяснять значение слова «технология», осуществлять поиск информации в словаре из учебника. Называть освоенные виды деятельности, соотносить их с освоенными умениями. Прогнозировать результат своей деятельности
2.	Человек и Земля (23 часа)	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы — их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.). Осваивать правила сбора и хранения природных материалов. Осмысливать значение бережного отношения к природе. Соотносить природные материалы по форме и цвету с реальными объектами. Выполнять практическую работу из природных материалов: собирать листья, высушивать под прессом и создавать аппликацию из сухих листьев по заданному образцу, заменять листья похожими по форме и размеру на образец. Выполнять работу с опорой на слайдовый план. Соотносить план с собственными действиями. Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) свойства пластичных материалов. Осваивать способы и правила работы с пластичными материалами. Анализировать изделие, планировать последовательность его изготовления под руководством учителя. Корректировать изготовление изделия. Оценивать выполняемое изделие на основе рубрики «Вопросы юного технолога». Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов,

		сопоставлять эти виды планов. Сравнивать свойства различных природных материалов: листьев, шишек, веточек, кленовых крылаток, желудей, каштанов. Соотносить форму и цвет природных материалов с реальными объектами, отбирать необходимые материалы для изготовления изделия. Осваивать приёмы соединения природных материалов при помощи пластилина. Составлять композицию из природных материалов. Составлять план работы над изделием при помощи рубрики «Вопросы юного технолога». Осмысливать значение бережного отношения к природе Актуализировать знания об овощах. Осмысливать значение растений для человека. Выполнять практическую работу по извлечению семян из плода и их сушке, оформлять пакетик для хранения семян. Осваивать приёмы работы с пластилином (скатывание, сплющивание, вытягивание и др.). Подбирать цвета пластилина для изготовления изделия. Осваивать первичные навыки работы над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, составлять план, распределять роли, проводить самооценку. Отбирать материал для изготовления изделия по тематике, цвету, размеру, самостоятельно составлять композицию. Использовать правила работы с бумагой, ножницами и клеем. Оформлять изделие Использовать умения работать над проектом под руководством учителя: составлять план с помощью рубрики «Вопросы юного технолога», распределять роли, оценивать свою работу. Слушать собеседника, излагать своё мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать свою деятельность. Выбирать необходимые инструменты, материалы и приёмы работы. Осваивать способы работы с бумагой: выполнять разметку деталей по шаблону и раскрой бумаги без ножниц в технике обрывания по контуру. Создавать собственное изделие на основе заданной технологии и приведённых образцов. Оформлять класс Использовать приёмы работы с пластилином: скатывание, сплющивание, вытягивание. Анализировать форму и цвет реальных объектов (домашних животных), соблюдать их при изготовлении изделий. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Определять по слайдовому плану последовательность изготовления изделия. Определять и использовать приёмы
--	--	---

	работы с пластилином, необходимые для изготовления изделия Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять различные виды домов. По иллюстрации учебника и собственным наблюдениям составлять рассказ о материалах, используемых при строительстве домов. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Использовать способы работы с бумагой, выполнять раскрой деталей по шаблону, выбирать необходимые материалы и приёмы работы для украшения изделия, оформлять изделие по собственному эскизу. Осваивать правила ухода за мебелью и уборки квартиры. Составлять рассказ об инструментах, приспособлениях и материалах, необходимых для уборки квартиры, основываясь на своём опыте Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) текстильные и волокнистые материалы. Определять под руководством учителя виды тканей и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Осуществлять подбор тканей и ниток в зависимости от назначения изделий. Определять инструменты и приспособления, необходимые для работы. Осваивать умения наматывать, связывать и разрезать нитки. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Осмысливать способы изготовления одежды и её назначение Осваивать правила безопасной работы иглой при изготовлении изделий. Осваивать виды стежков и способы пришивания пуговиц и использовать их для оформления изделий. Сравнить различные виды пуговиц (пуговицы с ушком, пуговицы со сквозными отверстиями) и способы их пришивания, а также способы выполнения стежков на основе прямых стежков. Осуществлять выбор ниток и пуговиц для изготовления изделия по контрасту. Организовывать рабочее место. Осваивать правила экономного расходования тканей и ниток при изготовлении изделия. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов Осваивать приёмы работы с конструктором: знакомиться с видами деталей и способами их соединения. Конструировать изделие на основе предложенного плана, искать и заменять детали конструкции, выбирать способы
--	---

		сборки. Применять приемы работы с конструктором — закручивание и откручивание гайки — при сборке и разборке моделей (закручивать по часовой стрелке, откручивать против часовой стрелки). Осваивать разные виды соединений деталей (подвижное и неподвижное). Моделировать и собирать изделие из конструктора, проектировать конструкцию простого бытового приспособления — тачки. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов
3.	Человек и вода (3 часа)	Исследовать значение воды в жизни человека, животных, растений. Осуществлять поиск необходимой информации о воде, ее значении для развития жизни на земле, использовании воды человеком (способом добывания питьевой воды из-под земли; значением воды для здоровья человека), о передвижении по воде и перевозке грузов с использованием водного транспорта. Сравнивать информацию, полученную из разных источников (из разных учебников, текстов, собственных наблюдений и опыта). На основе сравнения информации делать выводы и обобщения. Проращивать семена. Проводить эксперимент, исследовать всхожесть семян, наблюдать и фиксировать результаты. Определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями. В практической деятельности осваивать правила ухода за комнатными растениями. Отбирать материалы, инструменты и приспособления для работы по иллюстрациям в учебнике. Осваивать последовательность создания модели параллелепипеда из бумаги при помощи шаблона развертки и природного материала (палочек). Самостоятельно анализировать образец. Конструировать макет колодца. Использовать известные свойства материалов при определении приемов изготовления изделия. Сравнивать способы и приемы изготовления изделия. Составлять и оформлять композицию по образцу или собственному замыслу. Использовать различные виды материалов для создания композиции и ее оформления. Анализировать процесс сборки реального объекта (плота), конструировать макет плота с использованием технологии реальной сборки. Осваивать новые способы соединения деталей, технику работы с бумагой — оригами. Составлять и оформлять композиции по образцу. Самостоятельно анализировать образец, определять недостающие этапы его изготовления. Исследовать

		различные материалы на плавучесть. Использовать известные свойства материалов при определении приемов изготовления изделия. Определять используемые материалы и инструменты по слайдам готовых изделий. Осваивать приемы техники оригами. Сравнивать модели одного изделия, изготовленные из разных материалов (в том числе природных и бросовых). Использовать умения работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, составлять план, распределять роли, проводить самооценку, обсуждать план. Слушать собеседника, излагать своё мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать свою деятельность
4.	Человек и воздух (3 часа)	Осуществлять поиск необходимой информации об использовании ветра, о полетах человека, летательных аппаратах. Сопоставлять данную информацию со знаниями, полученными при изучении других предметов, из собственных наблюдений и прочитанных книг. Приводить собственные примеры, делать выводы и обобщения, аргументировать свои ответы. Осваивать технологию моделирования в практической деятельности при изготовлении вертушки. Чертить диагональ по линейке. Осваивать соединение деталей с помощью кнопки. Использовать приемы работы с бумагой. Выполнять оформление изделия по собственному замыслу. Осваивать новый способ изготовления мозаики, применяя технику «рваная бумага». Подготавливать свое рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты, соблюдать технику безопасной работы инструментами, закреплять навыки работы с бумагой и клеем. Осваивать и использовать способы экономного расходования бумаги Изготавливать по образцу в соответствии с планом аппликацию из бумаги, корректировать и контролировать последовательность выполнения. Выполнять заготовки для мозаики в группе. Сравнивать современные и старинные виды летательных аппаратов. Подготавливать свое рабочее место, размещать материалы и инструменты, соблюдать технику безопасности, закрепляя навыки самоорганизации в деятельности. Использовать навыки работы с бумагой, правила работы ножницами и клеем. Самостоятельно создавать изделие по слайдовому плану, использовать технику оригами.

		Проводить эксперимент, определять прямую зависимость (чем тяжелее груз, тем скорость падения парашюта выше)
5.	Человек и информация (3 часа)	Осуществлять поиск информации. Анализировать и сравнивать способы общения и передачи информации и в разных средах (животный мир, человек), на основании полученного материала самостоятельно делать простые выводы и обосновывать их. Осваивать способы работы с новым материалом (глиной), в том числе нанесение на нее рисунка с помощью стеки. Переводить информацию в разные знаково-символические системы (пиктограммы). Самостоятельно анализировать образец, определять недостающие элементы. Определять прием работы с пластилином при изготовлении изделия. Осваивать работу на компьютере: включать и выключать его; называть и показывать части компьютера; находить информацию в Интернете с помощью взрослого
1 КЛАСС (33 часа)		
Давай познакомимся (3 часа)		
1.	Инструктаж по ОТ № 004. Как работать с учебником	Сравнивать учебник, рабочую тетрадь. Осваивать критерии изготовления изделия. Осуществлять поиск необходимой информации. Анализировать, отбирать, обобщать полученную информацию и переводить ее в знаково-символическую систему (рисунок-пиктограмму)
2.	Материалы и инструменты	Находить и различать инструменты и материалы. Устанавливать связи между видом работы и используемыми материалами и инструментами. Организовывать свою деятельность.
3.	Что такое технология	Объяснять значение слова «технология», осуществлять поиск информации в словаре из учебника. Называть освоенные виды деятельности. Прогнозировать результат своей деятельности. Организовывать свою деятельность.
Человек и Земля (21 час)		
4.	Инструктаж по ОТ № 042 Природный материал	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы. Осваивать правила сбора и хранения. Выполнять практическую работу из природных материалов. Выполнять работу с опорой на слайдовый план. Сопоставлять план с собственными действиями.
5.	Пластилин. Практическая работа «Свойства пластилина»	Исследовать свойства пластичных материалов. Осваивать способы и правила работа с пластичными материалами. Анализировать изделие, планировать последовательность его изготовления под руководством учителя. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов.

6.	Выполнение аппликации из пластилина	Анализировать изделие. Корректировать изготовление изделия. Оценивать выполняемое изделие. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов.
7.	Растения	Анализировать знания об овощах. Осмысливать значение растений для человека. Выполнять практическую работу по извлечению семян из плода и их сушке, оформлять пакетик для хранения семян.
8.	Проект «Осенний урожай»	Осваивать приемы работы с пластилином. Осваивать первичные навыки работы над проектом. Слушать собеседника, излагать свое мнение, осуществлять совместную деятельность. Анализировать план работы над изделием.
9.	Инструктаж по ОТ № 042. Бумага. Практическая работа «Свойства бумаги»	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги. Определять виды бумаги. Осваивать приемы работы с бумагой, правила работы ножницами.
10.	Правила работы с шаблоном	Осваивать приемы работы по шаблону и сгибанием, правила соединения деталей изделия при помощи клея. Выполнять на основе шаблона симметричные фигуры, создавать полуобъемную аппликацию. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов.
11.	Насекомые	Использовать различные виды материалов для изготовления изделий. Самостоятельно планировать, контролировать и корректировать свою деятельность при изготовлении изделия по слайдовому плану. Оценивать качество изготовления работы.
12.	Инструктаж по ОТ № 042. Дикие звери	Осваивать приемы создания изделия в технике коллаж. Осваивать первичные навыки работы над проектом. Слушать собеседника, излагать свое мнение. Отбирать материал для изготовления изделия по тематике. Использовать правила работы с бумагой, ножницами и клеем. Оформлять изделие.
13.	Проект «Украшаем класс к Новому году»	Использовать умения работать над проектом под руководством учителя: составлять план с помощью рубрики «Вопросы юного технолога», распределять роли, оценивать свою работу. Слушать собеседника, излагать свое мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать свою деятельность.
14.	Домашние животные	Использовать приемы работы с пластилином. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти

		виды планов. Определять последовательность изготовления изделия.
15.	Такие разные дома. Практическая работа «Свойства гофрированного картона»	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять различные виды домов и свойства гофрированного картона. Проводить эксперимент по определению способа сгибания картона. Создавать макет дома из разных материалов. Осваивать способы работы с шаблоном и соединение деталей при помощи пластилина.
16.	Посуда	Использовать приемы работы с пластилином. Анализировать форму, цвет и размер реальных объектов, соблюдать их при изготовлении изделий. Использовать правила сервировки стола для чаепития при создании композиции «Чайный сервиз». Осваивать правила поведения за столом.
17.	Проект «Чайный сервиз»	Использовать умения работы над проектом, ставить цель, сопоставлять и обсуждать план изготовления изделия, распределять роли, проводить оценку. Создавать разные изделия на основе одной технологии.
18.	Свет в доме	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять различные виды осветительных приборов. Анализировать конструктивные особенности торшера. Осваивать правила работы шилом и подготавливать рабочее место. Выполнять раскрой деталей изделия с использованием шаблона и соединение деталей при помощи клея и пластилина.
19.	Мебель	Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Использовать способы работы с бумагой. Осваивать правила ухода за мебелью и уборки квартиры. Составлять рассказ об инструментах, приспособлениях и материалах, необходимых для уборки квартиры, основываясь на своем опыте.
20.	Одежда, ткань, нитки. Практическая работа «Состав, свойства тканей»	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять текстильные и волокнистые материалы. Осуществлять подбор тканей и ниток в зависимости от назначения изделий. Определять инструменты и приспособления, необходимые для работы. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов.
21.	Инструктаж по ОТ № 042. Учимся шить	Осваивать правила безопасной работы иглой при изготовлении изделий. Определять под руководством учителя виды тканей и ниток, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве.

22.	Строчки прямых стежков, с перевивом змейкой, с перевивом спиралью	Осваивать правила безопасной работы иглой при изготовлении изделий. Осваивать виды стежков и использовать их для оформления изделий. Организовывать рабочее место.
23.	Инструктаж по ОТ № 042. Способы пришивания пуговиц	Осуществлять выбор ниток и пуговиц для изготовления изделия по контрасту. Сравнивать различные виды пуговиц и способы их пришивания, а также способы выполнения стежков на основе прямых стежков. Осваивать правила экономного расходования тканей и ниток. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов.
24.	Передвижение по земле	Осваивать приемы работы с конструктором. Конструировать изделие на основе предложенного плана, искать и заменять детали конструкции, выбирать способы сборки. Применять приемы работы с конструктором. Осваивать разные виды соединений деталей. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов.
Человек и вода (3 часа)		
25.	Вода в жизни человека и растений	Исследовать значение воды в жизни человека, животных, растений. Осуществлять поиск необходимой информации о воде. Сравнивать информацию, полученную из разных источников, делать выводы и обобщения. Определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями.
26.	Питьевая вода	Отбирать материалы, инструменты и приспособления для работы по иллюстрациям в учебнике. Осваивать последовательность создания модели параллелепипеда из бумаги при помощи шаблона. Самостоятельно анализировать образец. Конструировать модель колодца. Сравнивать способы и приемы изготовления изделия. Использовать различные виды материалов для создания композиции и ее оформления.
27.	Передвижение по воде	Анализировать процесс сборки реального объекта (плота), конструировать макет плота с использованием технологии реальной сборки. Осваивать новые способы соединения деталей, технику работы с бумагой-оригами.
Человек и воздух (3 часа)		
28.	Инструктаж по ОТ № 042. Использование ветра	Осуществлять поиск необходимой информации об использовании ветра, о полетах человека, летательных аппаратах. Сопоставлять данную информацию со

		знаниями, полученными при изучении других предметов. Осваивать технологию моделирования в практической деятельности при изготовлении вертушки. Осваивать соединение деталей с помощью кнопки. Использовать приемы работы с бумагой.
29.	Полеты птиц	Осваивать новый способ изготовления мозаики. Подготавливать свое рабочее место, соблюдать технику безопасной работы инструментами. Осваивать и использовать способы экономного расходования бумаги. Изготавливать по образцу в соответствии с планом аппликацию из бумаги. Выполнять заготовки для мозаики в группе.
30.	Полеты человека	Сравнивать современные и старинные виды летательных аппаратов. Подготавливать свое рабочее место, соблюдать технику безопасной работы инструментами. Использовать навыки работы с бумагой. Самостоятельно создавать изделие по слайдовому плану. Проводить эксперимент, определять прямую зависимость.
Человек и информация (3 часа)		
31.	Способы общения	Осуществлять поиск информации. Анализировать и сравнивать способы общения, на основании полученного материала самостоятельно делать простые выводы и обосновывать их. Осваивать способы работы с новым материалом (глиной). Самостоятельно анализировать образец. Определять необходимые для изготовления изделия материалы и инструменты по слайдовому плану.
32.	Правила движения	Осуществлять поиск информации о способах передачи информации. Ориентироваться в дорожных знаках. Объяснять их значение. Составлять таблицу важных телефонных номеров, маршрута передвижения от дома до школы. Рисовать простой план местности, размечать на нем дорожные знаки, определять маршрут.
33.	Инструктаж по ОТ № 026. Компьютер	Осуществлять поиск информации о компьютере. Осваивать правила использования компьютера. Осваивать работу на компьютере: включать и выключать его; называть и показывать части компьютера; находить информацию в Интернете с помощью взрослого.

2 КЛАСС (34 часа)		
№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
1.	Инструктаж по ОТ № 004. Как работать с учебником	Анализировать и сравнивать учебник, рабочую тетрадь. Осваивать критерии изготовления изделия. Осуществлять поиск необходимой информации. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделий.
Человек и земля (23 часа)		
2.	Земледелие. Практическая работа «Выращивание лука»	Находить и различать инструменты и материалы. Устанавливать связи между видом работы и используемыми материалами и инструментами. Организовывать свою деятельность. Искать и анализировать информацию о земледелии, его значении в жизни человека. Проводить наблюдения, оформлять их результаты. Анализировать знания об овощах. Осмысливать значение растений для человека. Выращивание лука.
3.	Виды посуды и ее назначение. Практическая работа «Плоды лесные и садовые»	Объяснять значение слова «технология», осуществлять поиск информации о посуде, её видах, материалах, из которых она изготовлена. Называть освоенные виды деятельности. Прогнозировать результат своей деятельности. Использовать приемы обматывания, обмотки и переплетения ниток для изготовления изделия. Изделие: «Корзина с цветами».
4.	Способы изготовления посуды из глины, приемы работы с пластилином. Практическая работа «Съедобные и несъедобные грибы»	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы. Осваивать правила сбора и хранения. Выполнять практическую работу из природных материалов. Выполнять работу с опорой на слайдовый план. Сопоставлять план с собственными действиями. Изделие: «Семейка грибов на поляне»
5.	Техника тестопластика	Исследовать свойства пластичных материалов. Осваивать способы и правила работа с пластичными материалами. Составлять рассказ о профессиях пекаря и кондитера, осмысливать значение этих профессии. Составлять рассказ о национальных блюдах из теста и приемы работы с ним. Изделие: «Игрушка из теста»
6.	Проект «Праздничный стол»	Анализировать изделие. Корректировать изготовление изделия. Оценивать выполняемое изделие. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для

		организации своей деятельности. Использовать навыки работы над проектом: ставить цель, составлять план, распределять роли, проводить самооценку, слушать собеседника, излагать своё мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать и оценивать свою деятельность.
7.	Хохломская роспись	Осуществлять поиск информации об особенностях народного промысла, используя материалы учебника и собственный опытного промысла хохломская роспись. Осваивать технологию изготовления изделия из папье-маше. Соотносить этапы изготовления изделия с этапами создания изделия в стиле хохлома. Использовать приемы работы с ножницами и бумагой. Самостоятельно делать выводы о значении народных промыслов для развития декоративно-прикладного искусства, изучение истории родного края, сохранения народных традиций. Изделие: «Золотая хохлома»
8.	Городецкая роспись	Осуществлять поиск информации об особенностях народного промысла городецкая роспись. Осмысливать на практическом уровне понятие «имитация». Наблюдать и выделять особенности городецкой росписи: тематика, композиция, элементы (фигуры людей, животных, цветы). Слушать собеседника, излагать свое мнение, осуществлять совместную деятельность. Анализировать план работы над изделием. Самостоятельно делать выводы о значении народных промыслов для развития декоративно-прикладного искусства, изучение истории родного края, сохранения народных традиций. Изделие: «Городецкая роспись».
9.	Дымковская игрушка	Наблюдать и выделять особенности создания дымковской игрушки (лепка, побелка, сушка, обжог, роспись). Выделять элементы декора и росписи игрушки. Использовать приемы работы с пластилином. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности. Изделие: «Дымковская игрушка».
10.	Инструктаж по ОТ № 042. История матрешки	Использовать приемы работы с ножницами и бумагой, картоном. Использовать элементы рисунка на ткани для составления орнамента. Осваивать приемы работы по шаблону и сгибанием, правила соединения деталей изделия при помощи клея. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов. Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги. Определять виды бумаги. Осваивать

		приемы работы с бумагой, правила работы ножницами. Изделие: «Матрешка».
11.	Техника изготовления рельефной картины	Осваивать технику изготовления рельефной картины с использованием пластилина. Использовать приемы работы с пластилином. Использовать различные виды материалов для изготовления изделий. Использовать при создании эскиза художественные приёмы построения композиции, соблюдать пропорции при изображении перспективы, составлять композицию в соответствии с тематикой. Самостоятельно планировать, контролировать и корректировать свою деятельность при изготовлении изделия по слайдовому плану. Оценивать качество изготовления работы. Изделие: пейзаж «Деревня».
12.	Инструктаж по ОТ № 042. Значение лошади в жизни человека. Практическая работа "Домашние животные"	Составлять рассказ о лошадях, значение в жизни людей, о профессиях, занимающихся разведением и содержанием домашних животных. Осваивать правила работы с иглой, шилом при выполнении подвижного соединения деталей. Отбирать материал для изготовления изделия по тематике. Использовать правила работы с бумагой, ножницами и клеем. Оформлять изделие. Изделие: «Лошадка»
13.	Аппликация в технике мозаика. Практическая работа «Свойства природных материалов»	Осваивать способы и приёмы работы с новыми материалами (пшено, фасоль, семена и пр.), выполнять аппликацию в технике мозаика. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности. Использовать приемы работы с пластилином. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Определять последовательность изготовления изделия. Изделие: «Цыпленок»
14.	Проект «Деревенский двор»	Использовать навыки работы над проектом: ставить цель, составлять план, распределять роли, проводить самооценку, слушать собеседника, излагать своё мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать и оценивать свою деятельность. Выполнять на основе шаблона симметричные фигуры, создавать полубъемную аппликацию. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности. Конструировать объемные геометрические фигуры животных из развёрток.
15.	Инструктаж по ОТ № 042. История возникновения ёлочных игрушек и	Использовать принцип симметрии при выполнении раскроя деталей новогодней маски. Придумать эскиз, выбирать материалы для изготовления изделия с учетом его значения, самостоятельно выполнять Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять

	традиции празднования Нового года	свойства бумаги. Определять виды бумаги. Осваивать приемы работы с бумагой, правила работы ножницами. Изделие: «Новогодняя маска»
16.	Особенности деревянного зодчества	Понимание значимости профессиональной деятельности людей, связанных со строительством. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности. Осваивать технику кракле. Применять навыки изготовления мозаики при работе с новым материалом – яичной скорлупой. Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять различные виды домов и свойства гофрированного картона. Проводить эксперимент по определению способа сгибания картона. Создавать макет дома из разных материалов. Осваивать способы работы с шаблоном и соединение деталей при помощи пластилина. Изделие: «Изба».
17.	Традиции оформления русской избы. Практическая работа «Наш дом»	Осуществлять поиск информации и сравнивать традиции убранства жилищ, поверья и правила приёма гостей у разных народов России. Осваивать правила работы с циркулем. Соблюдать правила безопасности при работе с циркулем. Использовать приемы работы с ножницами и бумагой, нитками. Изделие: «Домовой».
18.	Проект «Убранство избы»	Использовать умения работы над проектом, ставить цель, сопоставлять и обсуждать план изготовления изделия, распределять роли, проводить оценку. Анализировать иллюстрацию учебника и выделять основные элементы убранство русской избы с убранством традиционного региона жилища. Использовать приемы работы с пластилином. Анализировать форму, цвет и размер реальных объектов, соблюдать их при изготовлении изделий. Использовать приемы работы с пластилином. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Определять последовательность изготовления изделия. Изделие: «Русская печь».
19.	Ткачество, структура ткани, разные виды переплетений	Осваивать новый вид работы – плетение полос бумаги. Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять текстильные и волокнистые материалы. Осуществлять подбор тканей и ниток в зависимости от назначения изделий. Определять инструменты и приспособления, необходимые для работы. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Изделие: «Коврик».

20.	Конструирование мебели из картона	Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности. Осуществлять поиск информации о традиционной для русской избы мебели, анализировать конструкции стола и скамьи, определять детали необходимые для изготовления. Использовать приемы работы с ножницами и бумагой. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Составлять рассказ об инструментах, приспособлениях и материалах, необходимых для изготовления изделия, основываясь на своем опыте. Изделие: «Стол и скамья».
21.	Инструктаж по ОТ № 042. Национальный костюм и особенности его украшения	Искать и отбирать информацию о национальных костюмах народов России. Сравнивать и находить общие черты и различия в национальных костюмах. Исследовать виды, свойства и состав тканей. Осваивать прием плетения косички в три нити. Осуществлять выбор ниток и пуговиц для изготовления изделия по контрасту. Организовывать рабочее место. Изделие: композиция «Русская красавица»
22.	Создание национального женского и мужского костюма	Искать и отбирать информацию о национальных костюмах народов России. Сравнивать и находить общие черты и различия в национальных костюмах. Исследовать виды, свойства и состав тканей. Моделировать народные костюмы на основе аппликации из ткани, осваивать элементы художественного труда: оформлять национальный костюм в соответствии с выбранным образцом. Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги. Определять виды бумаги. Осваивать приемы работы с бумагой, правила работы ножницами. Анализировать готовую модель, выбирать необходимые для неё материалы и инструменты, определять приёмы и способы изготовления. Подготавливать свое рабочее место, соблюдать технику безопасной работы инструментами. Осваивать и использовать способы экономного расходования бумаги. Составлять план работы и заполнять технологическую карту. Изделие: «Костюмы для Ани и Вани».
23.	Технология выполнения строчки косых стежков	Осваивать правила безопасной работы иглой при изготовлении изделий. Определять под руководством учителя виды тканей и ниток, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Осваивать строчку косых стежков. Использовать правила работы с иглой, выполнять

		разметку ткани по шаблону, изготавливать выкройку. Использовать умение пришивать пуговицу разным способом. Изделие: «Кошелёк».
24.	Способ оформления изделия вышивкой	Исследовать способы украшения изделий при помощи вышивки. Осваивать технологию выполнения тамбурного шва, использовать пальцы для вышивания. Переносить на ткань рисунок для вышивания при помощи копировальной бумаги. Осваивать правила безопасной работы иглой при изготовлении изделий. Определять под руководством учителя виды тканей и ниток, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Осваивать строчку косых стежков. Использовать правила работы с иглой, выполнять разметку ткани по шаблону, изготавливать выкройку. Изделие: «Салфетка».
Человек и вода (3 часа)		
25.	Вода и её роль в жизни человека	Исследовать значение воды в жизни человека, животных, растений. Осуществлять поиск необходимой информации о воде. Сравнивать информацию, полученную из разных источников, делать выводы и обобщения. Определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями. Анализировать готовую модель, выбирать необходимые для неё материалы и инструменты, определять приёмы и способы изготовления. Подготавливать свое рабочее место, соблюдать технику безопасной работы инструментами. Осваивать и использовать способы экономного расходования бумаги. Составлять план работы и заполнять технологическую карту. Изготавливать по образцу в соответствии с планом аппликацию из бумаги. Выполнять практическую работу по плану в учебнике.
26.	Инструктаж по ОТ № 042. Изонить	Отбирать материалы, инструменты и приспособления для работы по иллюстрациям в учебнике. Осваивать технику - изонить. Создавать изделие, украшенное в технике изонить, переносить рисунок орнамента с помощью копировальной бумаги, подбирать цвета ниток, для выполнения орнамента, применять правила работы с ножницами и иглой. Самостоятельно анализировать образец. Сравнивать способы и приемы изготовления изделия. Использовать различные виды материалов для создания композиции и ее оформления. Изделие: композиция «Золотая рыбка»
27.	Проект «Аквариум»	Анализировать процесс сборки реального объекта (аквариума), конструировать макет аквариума с использованием технологии полубъёмной аппликации.

		Анализировать готовую модель, выбирать необходимые для неё материалы и инструменты, определять приёмы и способы изготовления. Подготавливать свое рабочее место, соблюдать технику безопасной работы инструментами. Осваивать и использовать способы экономного расходования бумаги. Составлять план работы и заполнять технологическую карту. Изготавливать по образцу в соответствии с планом аппликацию из бумаги. Выполнять практическую работу по плану в учебнике.
Человек и воздух (3 часа)		
28.	Значение символа птицы в культуре	Искать информацию о традициях использования символических птиц счастья в культуре разных народов. Сопоставлять данную информацию со знаниями, полученными при изучении других предметов. Осваивать технологию оригами в практической деятельности при изготовлении оберега «Птица счастья». Оценивать свою работу и работу других по заданным критериям. Использовать изученные приемы работы с бумагой. Изделие: «Оберег «Птица счастья».
29.	Использование силы ветра человеком	Наблюдать за природными явлениями в воздушном пространстве. Искать и обобщать информацию о воздухе, ветре, проводить эксперимент по определению скорости и силе ветра. Анализировать готовую модель, выбирать необходимые для неё материалы и инструменты, определять приёмы и способы изготовления. Подготавливать свое рабочее место, соблюдать технику безопасной работы инструментами. Осваивать и использовать способы экономного расходования бумаги. Составлять план работы и заполнять технологическую карту. Изготавливать по образцу в соответствии с планом аппликацию из бумаги. Выполнять практическую работу по плану в учебнике. Изделие: «Ветряная мельница».
30.	Флюгер, его назначение, конструктивные особенности	Составлять рассказ о назначении и истории флюгера, его конструктивные особенности. Исследовать свойства фольги, возможности её применения, сравнивать её свойства со свойствами других видов бумаги. Подготавливать свое рабочее место, соблюдать технику безопасной работы инструментами. Использовать навыки работы с бумагой. Самостоятельно создавать изделие по слайдовому плану. Проводить эксперимент, определять прямую зависимость. Изделие: «Флюгер».
Человек и информация (4 часа)		
31.	История книгопечатания	Составлять рассказ об истории книгопечатания, о способах изготовления книг, о первопечатнике Иване Фёдорове. Делать выводы о значении книг для сохранности и

		передачи информации, культурно-историческом наследии. Осуществлять поиск информации. Анализировать и сравнивать способы общения, на основании полученного материала самостоятельно делать простые выводы и обосновывать их. Изделие: «Книжка-ширма».
32.	Инструктаж по ОТ № 026. Поиск информации в Интернете. Практическая работа «Поиск информации об издательстве «Просвещение»	Осуществлять поиск информации о компьютере. Осваивать правила использования компьютера. Осваивать работу на компьютере: включать и выключать его; называть и показывать части компьютера; находить информацию в Интернете с помощью взрослого. Использовать свои знания для поиска в Интернете сведений об издательстве «Просвещение»
33.	Инструктаж по ОТ № 028. Правила набора текста	Осваивать правила безопасного использования компьютера, правила набора текста(предложений). Формулировать запрос для поиска информации в Интернете по разным основаниям (по слову, ключевой фразе).
34.	Резервный урок	

3 КЛАСС (34 часа)		
№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
1.	Инструктаж по ОТ № 004. Как работать с учебником. Путешествие по городу	Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах (о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними). Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная карта», «экскурсия», «экскурсовод». Объяснять новые понятия. Создавать и использовать карту маршрута путешествия. Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий.
Человек и земля (21 час)		
2.	Архитектура	Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения и масштабирования М 1:2 и М 2:1, выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания. Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных материалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности. Анализировать линии чертежа, конструкции изделия. Соотносить назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Находить отдельные элементы архитектуры. Организовывать рабочее место. Находить и рационально располагать на рабочем месте необходимые инструменты и материалы. Выбирать способы крепления скотчем или клеем. Осваивать правила безопасной работы ножом при изготовлении изделия. Изделие: «Дом»
3.	Городские постройки	Сопоставлять назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Осваивать правила работы с новыми инструментами, сравнивать способы их применения в бытовых условиях и учебной деятельности. Наблюдать и исследовать особенности работы с проволокой, делать выводы о возможности применения проволоки в быту. Выполнять технический рисунок для конструирования модели телебашни из проволоки. Применять при изготовлении изделия правила безопасной работы новыми инструментами: плоскогубцами, острогубцами - и способы работы с проволокой (скручивание, сгибание, откусывание). Изделие: «Телебашня»

4.	Парк	Составлять рассказ о значении природы для города и об особенностях художественного оформления парков, использовать при составлении рассказа материал учебника и собственные наблюдения. Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность человека в сфере городского хозяйства и ландшафтного дизайна. Определять назначение инструментов для ухода за растениями. Составлять самостоятельный эскиз композиции. На основе анализа эскиза планировать изготовление изделия, выбирать природные материалы, отбирать необходимые инструменты, определять приёмы и способы работы с ними. Применять знания о свойствах природных материалов, выполнять из природных материалов, пластилина и бумаги объёмную аппликацию на пластилиновой основе. Изделие: «Городской парк»
5.	Проект «Детская площадка»	Применять на практике алгоритм организации деятельности при реализации проекта, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту и контролировать с её помощью последовательность выполнения работы. Анализировать структуру технологической карты, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте, определённым по рубрике «Вопросы юного технолога». Распределять роли и обязанности для выполнения проекта. Проводить оценку этапов работы и на её основе корректировать свою деятельность. Создавать объёмный макет из бумаги. Применять приёмы работы с бумагой. Размечать детали по шаблону, выкраивать их при помощи ножниц, соединять при помощи клея. Применять при изготовлении деталей умения работать ножницами, шилом, соблюдать правила безопасной работы с ними. Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели»
6.	Презентация проекта «Детская площадка»	Составлять и оформлять композицию. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Самостоятельно проводить презентацию групповой работы.
7.	Ателье мод. Одежда, пряжа, ткани, виды и модели одежды. Практическая работа	Различать разные виды одежды по их назначению. Составлять рассказ об особенностях школьной формы и спортивной одежды. Соотносить вид одежды с видом ткани, из которой она изготовлена. Делать

	«Коллекция тканей»	вывод о том, что выбор ткани для изготовления одежды определяется назначением одежды (для школьных занятий, для занятий физической культурой и спор- том, для отдыха и т.д.). Определять , какому изделию соответствует предложенная в учебнике выкройка. Сравнивать свойства пряжи и ткани. Определять виды волокон и тканей, рассказывать о способах их производства.
8.	Инструктаж по ОТ № 042. Аппликация, ее виды и алгоритм выполнения.	Различать виды аппликации, использовать их для украшения изделия. Составлять рассказ (на основе материалов учебника и собственных наблюдений) об особенностях использования аппликации и видах прикладного искусства , связанных с ней. Определять материалы и инструменты, необходимые для выполнения аппликации. Организовывать рабочее место, рационально располагать материалы и инструменты. Осваивать алгоритм выполнения аппликации. Соотносить текстовый и слайдовый планы изготовления изделия, контролировать и корректировать по любому из них свою работу. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога». Изделия: «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука»
9.	Изготовление тканей	Находить и отбирать информацию о процессе производства тканей (прядение, ткачество, отделка), используя разные источники. Анализировать и различать виды тканей и волокон. Сравнивать свойства материалов: пряжи и ткани. Осваивать технологию ручного ткачества, создавать гобелен по образцу. Выполнять работу по плану и иллюстрациям в учебнике. Осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль и корректировать работу над изделием. Осуществлять разметку по линейке и шаблону, использовать правила безопасности при работе шилом, ножницами. Самостоятельно создавать эскиз и на его основе создавать схему узора, подбирать цвета для композиции, определять или подбирать цвет основы и выполнять плетение. Оценивать качество изготовления изделия по рубрике «Вопросы юного технолога». Изделие : «Гобелен»
10.	Инструктаж по ОТ № 004. Вязание	Находить и отбирать информацию о вязании , истории, способах вязания, видах и значении вязаных вещей в жизни человека, используя материал учебника и собственный опыт. Осваивать технику вязания воздушных петель крючком. Использовать правила

		работы крючком при выполнении воздушных петель . Систематизировать сведения о видах ниток. Подбирать размер крючков в соответствии с нитками для вязания. Осваивать технику вязания цепочки из воздушных петель. Самостоятельно или по образцу создавать композицию на основе воздушных петель. Анализировать, сравнивать и выбирать материалы, необходимые для цветового решения композиции. Самостоятельно составлять план работы на основе слайдового и текстового планов, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с планом работы. Изделие: «Воздушные петли»
11.	Одежда для карнавала	Объяснять значение понятия «карнавал». Составлять рассказ о проведении карнавала, обобщать информацию, полученную из разных источников. выделять главное и представлять информацию в классе. Сравнить особенности проведения карнавала в разных странах. Определять и выделять характерные особенности карнавального костюма, участвовать в творческой деятельности по созданию эскизов карнавальных костюмов. Осваивать способ приготовления крахмала. Исследовать свойства крахмала, обрабатывать при помощи его материал. Работать с текстовым и слайдовым планами, анализировать и сравнивать план создания костюмов, предложенный в учебнике, выделять и определять общие этапы и способы изготовления изделия с помощью учителя. Использовать умение работать с шаблоном, осваивать и применять на практике умение работать с выкройкой и выполнять разные виды стежков (косые и прямые) и шов «через край» . Соблюдать правила работы ножницами и иглой. Выполнять украшение изделий по собственному замыслу.
12.	Бисероплетение. Практическая работа «Кроссворд «Ателье мод»	Находить и отбирать информацию о бисере, его видах и способах создания украшений из него. Составлять рассказ по полученной информации и на основе собственного опыта. Сравнить и различать виды бисера. Знать свойства и особенности лески, использовать эти знания при изготовлении изделий из бисера. Осваивать способы и приёмы работы с бисером. Подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Соотносить схему изготовления изделия с текстовым и слайдовым планами. Выбирать для изготовления изделия

		план, контролировать и корректировать выполнение работы по этому плану. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога». Изделия: «Браслетик «Цветочки», «Браслетик «Подковки»
13.	Кафе. Практическая работа «Кухонные принадлежности»	Объяснять значение слов «меню», «порция», используя текст учебника и собственный опыт. Составлять рассказ о профессиональных обязанностях повара, кулинара, официанта, используя иллюстрации учебника и собственный опыт. Понимать назначение инструментов и приспособлений для приготовления пищи. Определять массу продуктов при помощи весов и мерок. Использовать таблицу мер веса продуктов. Анализировать текстовый план изготовления изделий и на его основе заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно раскрой деталей изделия по шаблону и оформлять изделие по собственному замыслу. Осваивать сборку подвижных соединений при помощи шила, кнопки, скрепки. Экономно и рационально использовать материалы, соблюдать правила безопасного обращения с инструментами. Проверять изделие в действии. Объяснять роль весов, таблицы мер веса продуктов в процессе приготовления пищи. Изделие : «Весы»
14.	Фруктовый завтрак Практическая работа «Стоимость завтрака»	Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, и способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продукта. Сравнить способы приготовления блюд (с термической обработкой и без термической обработки). Готовить простейшие блюда по готовым рецептам в классе без термической обработки под руководством взрослого. Соблюдать меры безопасности при приготовлении пищи. Соблюдать правила гигиены при приготовлении пищи. Участвовать в совместной деятельности под руководством учителя: анализировать рецепт блюда, выделять и планировать последовательность его приготовления, распределять обязанности, оценивать промежуточные этапы, презентовать приготовленное блюдо по специальной схеме и оценивать его качество. Изделие: «Фруктовый завтрак» или «Солнышко в тарелке»

15.	Инструктаж по ОТ № 042. Колпачок-цыплёнок. Практическая работа «Свойства синтепона»	Осваивать правила сервировки стола к завтраку. Анализировать план работы по изготовлению изделия и заполнять на его основе технологическую карту. Выполнять разметку деталей изделия с помощью линейки. Изготавливать выкройку. Самостоятельно выполнять раскрой деталей. Использовать освоенные виды строчек для соединения деталей изделия. Оформлять изделия по собственному замыслу. Соблюдать правила экономного расходования материала. Рационально организовывать рабочее место. Знакомиться на практическом уровне с понятием «сохранение тепла» и со свойствами синтепона. Изделие: «Колпачок-цыплёнок»
16.	Бутерброды	Анализировать рецепты закусок, выделять их ингредиенты, называть необходимые для приготовления блюд инструменты и приспособления. Определять последовательность приготовления закусок. Сравнить изделия по способу приготовления и необходимым ингредиентам. Готовить закуски в группе, самостоятельно распределять обязанности в группе, помогать друг другу при изготовлении изделия. Выделять из плана работы свои действия. Соблюдать при изготовлении изделия правила приготовления пищи и правила гигиены. Сервировать стол закусками. Презентовать изделие Изделие: «Бутерброды» или «Радуга на шпажке»
17.	Салфетница	Использовать в работе знания о симметричных фигурах, симметрии. Анализировать план изготовления изделия, заполнять на его основе технологическую карту. Выполнять раскрой деталей на листе, сложенном гармошкой. Самостоятельно оформлять изделие. Использовать изготовленное изделие для сервировки стола. Осваивать правила сервировки стола. Изделия «Салфетница», «Способы складывания салфеток»
18.	Магазин подарков	Составлять рассказ о видах магазинов, особенностях их работы и о профессиях кассира, кладовщика, бухгалтера (на основе текста учебника и собственного опыта). Находить на ярлыке информацию о продукте, анализировать её и делать выводы. Обосновывать выбор товара. Анализировать текстовый и слайдовый планы работы над изделием, находить и называть этапы работы с использованием новых приёмов. Использовать приёмы приготовления солёного теста, осваивать способы придания ему цвета. Сравнить свойства солёного теста со свойствами других пластичных материалов (пластилина и глины).

		Применять приёмы работы и инструменты для создания изделий из солёного теста. Выполнять самостоятельно разметку деталей по шаблону, раскрой и оформление изделия. Применять правила работы шилом. Использовать правила этикета при вручении подарка. Изделия: «Солёное тесто», «Брелок для ключей»
19.	Золотистая соломка. Практическая работа «Свойства природного материала - соломка»	Осваивать способы подготовки и приёмы работы с новым природным материалом - соломкой. Наблюдать и исследовать его свойства и особенности использования в декоративно-прикладном искусстве. Использовать технологию подготовки соломки для изготовления изделия. Составлять композицию с учётом особенностей соломки, подбирать материал по цвету, размеру. Анализировать план работы по созданию аппликации из соломки, на его основе заполнять технологическую карту. Контролировать и корректировать работу, соотносить этапы работы с технологической картой, слайдовым и текстовым планами. Выполнять раскрой деталей по шаблону. Использовать правила этикета при вручении подарка. Изделие: «Золотистая соломка»
20.	Упаковка подарков	Осваивать правила упаковки и художественного оформления подарков, применять знание основ гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Соотносить выбор оформления, упаковки подарка и его назначением. Использовать для оформления подарка различные материалы, применять приёмы и способы работы с бумагой. Соотносить размер подарка с размером упаковочной бумаги. Осваивать приём соединения деталей при помощи скотча. Анализировать план работы по изготовлению изделия, на его основе контролировать и корректировать изготовление изделия. Оформлять изделие по собственному замыслу, объяснять свой замысел при презентации упаковки. Изделие : «Упаковка подарков»
21.	Автомастерская	Находить информацию об автомобилях в разных источниках, сравнивать, отбирать и представлять необходимую информацию. Составлять рассказ об устройстве автомобиля, истории его создания, используя материал учебника и дополнительные материалы. Анализировать внутреннее устройство автомобиля по рисункам в учебнике и определять его основные конструктивные особенности. Осваивать и примерять правила построения развёртки при помощи вспомогательной сетки. При помощи развёртки

		конструировать геометрические тела для изготовления изделия. Осваивать технологию конструирования объёмных фигур. Анализировать конструкцию изделия по иллюстрации учебника и составлять план изготовления изделия. Создавать объёмную модель реального предмета, соблюдая основные его параметры (игрушка-автомобиль). Самостоятельно оформлять изделия в соответствии с назначением (фургон «Мороженое»). Применять приёмы работы с бумагой, выполнять разметку при помощи копировальной бумаги, использовать правила работы шилом при изготовлении изделия. Изделие : «Фургон «Мороженое»
22.	Грузовик . Практическая работа «Человек и земля»	На основе образца готового изделия и иллюстрации к каждому этапу работы составлять план сборки: определять количество деталей и виды соединений, последовательность операций. Самостоятельно составлять технологическую карту, определять инструменты , необходимые на каждом этапе сборки. Осваивать новые способы соединения деталей: подвижное и неподвижное. Сравнивать алгоритмы сборки различных видов автомобилей из конструктора. Презентовать готовое изделие, использовать рубрику «Вопросы юного технолога». Изделия : «Грузовик», «Автомобиль».
Человек и вода (4часа)		
23.	Мосты	Находить и отбирать информацию о конструктивных особенностях мостов. Составлять рассказ на основе иллюстраций и текстов учебника о назначении и использовании мостов. Создавать модель висячего моста с соблюдением его конструктивных особенностей. Анализировать и выделять основные элементы реального объекта, которые необходимо перенести при изготовлении модели. Заполнять на основе плана изготовления изделия технологическую карту. Выполнять чертёж деталей и разметку при помощи шила. Подбирать материалы. Изделие : Модель «Мост»
24.	Проект «Водный транспорт»	Осуществлять поиск информации о водном транспорте и видах водного транспорта. Выбирать модель (яхта и баржа) для проекта, обосновывать свой выбор, оценивать свои возможности. Самостоятельно организовывать свою деятельность в проекте: анализировать конструкцию, заполнять технологическую карту, определять последовательность операций. Яхта: самостоятельно выполнять раскрой деталей по шаблону, проводить сборку и оформление изделия,

		использовать приёмы работы с бумагой, создавать модель яхты с сохранением объёмной конструкции. Баржа: выполнять подвижное и неподвижное соединение деталей. Презентовать готовое изделие. Осуществлять самоконтроль и самооценку работы (по визуальному плану или технологической карте); корректировать свои действия. Изделия : «Яхта» или «Баржа»
25.	Инструктаж по ОТ № 042.Проект «Океанариум» Практическая работа «Мягкая игрушка»	Составлять рассказ об океанариуме и его обитателях на основе материала учебника. Различать виды мягких игрушек. Знакомиться с правилами и последовательностью работы над мягкой игрушкой. Осваивать технологию создания мягкой игрушки из подручных материалов. Соотносить последовательность изготовления мягкой игрушки с текстовым и слайдовым планами. Заполнять технологическую карту. Соотносить формы морских животных с формами предметов, из которых изготавливаются мягкие игрушки. Подбирать из подручных средств материалы для изготовления изделия, находить применение старым вещам. Использовать стежки и швы, освоенные на предыдущих уроках. Соблюдать правила работы иглой. Совместно оформлять композицию из осьминогов и рыбок. Изделие : «Осьминоги и рыбки»
26.	Фонтаны. Практическая работа «Человек и вода»	Составлять рассказ о фонтанах, их видах и конструктивных особенностях, используя материал учебника и собственные наблюдения. Изготавливать объёмную модель из пластичных материалов по заданному образцу. Организовывать рабочее место. Сравнивать конструкцию изделия с конструкцией реального объекта. Анализировать план изготовления изделия, самостоятельно осуществлять его. Выполнять раскрой деталей по шаблонам, оформлять изделие при помощи пластичных материалов. Контролировать качество изготовления изделия по слайдовому плану. Выполнять оформление изделия по собственному эскизу. Самостоятельно оценивать изделие. Изделие: «Фонтан»
Человек и воздух (3 часа)		
27.	Зоопарк. Практическая работа «Условные обозначения техники оригами»	Объяснять значение понятия «бионика», используя текст учебника. Анализировать иллюстративный ряд, сравнивать различные техники создания оригами, обобщать информацию об истории возникновения искусства оригами и его использовании. Осваивать условные обозначения техники оригами. Соотносить условные обозначения со слайдовыми и текстовыми

		планами. Осваивать приёмы сложения оригами, понимать их графическое изображение. Определять последовательность выполнения операций, используя схему. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Самостоятельно выполнять работу по схеме, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями по сложению оригами. Презентовать готовое изделие, используя рубрику «Вопросы юного технолога». Изделие: «Птицы»
28.	Инструктаж по ОТ № 042. Вертолётная площадка	Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность лётчика, штурмана, авиаконструктора. Анализировать образец изделия, сравнивать его с конструкцией реального объекта (вертолёта). Определять и называть основные детали вертолёта. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления модели вертолёта. Самостоятельно анализировать план изготовления изделия. Применять приёмы работы с разными материалами и инструментами, приспособлениями. Выполнять разметку деталей по шаблону, раскрой ножницами. Осуществлять при необходимости замену материалов на аналогичные по свойствам материалы при изготовлении изделия. Оценивать качество изготовленного изделия по заданным критериям. Составлять рассказ для презентации изделия Изделие: «Вертолёт «Муха»
29.	Воздушный шар	Осваивать и применять технологию изготовления изделия из папье-маше, создавать изделия в этой технологии. Подбирать бумагу для изготовления изделия «Воздушный шар», исходя из знания свойств бумаги. Составлять на основе плана технологическую карту. Контролировать изготовление изделия на основе технологической карты. Самостоятельно выполнять раскрой деталей корзины. Оценивать готовое изделие и презентовать работу. Изделие : «Воздушный шар»
Человек и информация (4 часа)		
30.	Переplётная мастерская	Осуществлять поиск информации о книгопечатании из разных источников, называть основные этапы книгопечатания, характеризовать профессиональную деятельность печатника, переplётчика. Анализировать составные элементы книги, использовать эти знания для работы над изделием. Осваивать технику переplётных работ, способ переplёта листов в книжный блок для «Папки достижений». самостоятельно составлять технологическую карту, использовать план работы. Использовать приёмы

		работы с бумагой, ножницами. Изделие: «Переплётные работы»
31.	Почта	Осуществлять поиск информации о способах общения и передачи информации. Анализировать и сравнивать различные виды почтовых отправлений, представлять процесс доставки почты. Отбирать информацию и кратко излагать её. Составлять рассказ об особенностях работы почтальона и почты, использовать материал учебника и собственные наблюдения. Осваивать способы заполнения бланка телеграммы, использовать правила правописания.
32.	Кукольный театр	Осуществлять поиск информации о театре, кукольном театре, пальчиковых куклах. Отбирать необходимую информацию и на её основе составлять рассказ о театре. Анализировать изделие, составлять технологическую карту. Осмысливать этапы проекта и проектную документацию. Оформлять документацию проекта. Использовать технологическую карту для сравнения изделий по назначению и технике выполнения.
33.	Инструктаж по ОТ № 042. Проект «Готовим спектакль»	Создавать изделия по одной технологии. Использовать навыки работы с бумагой, тканью, нитками. Создавать модели пальчиковых кукол для спектакля, оформлять их по собственному эскизу. Самостоятельно выбирать способы оформления изделия. Распределять в группе обязанности при изготовлении кукол для спектакля. Оценивать качество выполнения работы. Рассказывать о правилах поведения в театре. Делать вывод о значении книг, писем, телеграмм, афиш, театральных программ, спектаклей при передаче информации. Изделие: «Кукольный театр»
34.	Афиша	Анализировать способы оформления афиши, определять особенности её оформления. Осваивать правила набора текста. Осваивать работу с программой Microsoft Office Word. Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word, формировать и печатать документ. Выбирать картинки для оформления афиши. На основе заданного алгоритма создавать афишу и программку для кукольного спектакля. Проводить презентацию проекта «Кукольный спектакль» Изделие: «Афиша»

4 КЛАСС (34 часа)		
№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
1.	Инструктаж по ОТ № 004. Как работать с учебником	Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах (о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними). Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная карта», «экскурсия», «экскурсовод». Объяснять новые понятия. Создавать и использовать карту маршрута путешествия. Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий.
ЧЕЛОВЕК И ЗЕМЛЯ (21 час)		
Вагоностроительный завод (2 часа)		
2.	Ходовая часть вагона (тележка)	Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей с помощью линейки и циркуля, раскройку деталей с помощью ножниц, соблюдать правила безопасности использования этих инструментов. Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Организовывать рабочее место. Рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия. Работать в мини-группах, распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
3.	Цистерна. Сборка вагона	Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей с помощью линейки и циркуля, раскройку деталей с помощью ножниц, соблюдать правила безопасности использования этих инструментов. Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Организовывать рабочее место. Рационально

		использовать материалы при разметке и раскрое изделия. Работать в мини-группах, распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
Полезные ископаемые (2 часа)		
4.	Проект «Буровая вышка»	Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. 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. Составлять план изготовления изделия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Самостоятельно собирать буровую вышку. Работать в мини-группах, распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
5.	Малахитовая шкатулка	Находить и отбирать информацию о создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладеть технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита.
Автомобильный завод (2 часа)		
6.	КамАЗ	Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическом процессе сборки на конвейере. Анализировать конструкции 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, пользоваться гаечным ключом и отвёрткой. Составлять план изготовления изделия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Самостоятельно изготавливать модель автомобиля. Работать в мини-группах, распределять роли и обязанности при выполнении проекта.

		Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
7.	Кузов грузовика. Сборка самосвала	Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическом процессе сборки на конвейере. Анализировать конструкции 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, пользоваться гаечным ключом и отвёрткой. Составлять план изготовления изделия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Самостоятельно изготавливать модель автомобиля. Работать в мини-группах, распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
Монетный двор (2 часа)		
8.	Стороны медали	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. Составлять план изготовления изделия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Работать в мини-группах, распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
9.	Проект «Медаль»	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. Составлять план изготовления изделия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Работать в мини-группах, распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.

		вопросы по презентации.
Фаянсовый завод (2 часа)		
10.	Основа для вазы	Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании. Использовать эмблемы, нанесённые на посуду, для определения фабрики изготовителя. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнять в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Составлять план изготовления изделия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
11.	Ваза	Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании. Использовать эмблемы, нанесённые на посуду, для определения фабрики изготовителя. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнять в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Составлять план изготовления изделия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
Швейная фабрика (2 часа)		
12.	Инструктаж по ОТ № 042.Прихватка	Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. 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.
13.	Изготовление игрушки «Птичка»	Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Выполнять

		самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. 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.
Обувное производство (2часа)		
14.	Технологический процесс изготовления обуви	Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
15.	Инструктаж по ОТ № 004. Модель детской летней обуви	Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
Деревообрабатывающее производство (2часа)		
16.	Технический рисунок лесенки-опоры для растений	Находить и отбирать информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем. Составлять план изготовления изделия. Декорирование изделия по собственному замыслу. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.

17.	Лесенка-опора для растений	Находить и отбирать информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем. Составлять план изготовления изделия. Декорирование изделия по собственному замыслу. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
Кондитерская фабрика (2часа)		
18.	Пирожное «Картошка»	Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. Отмечать на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать рецепты пирожного»Картошка» и шоколадного печенья. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
19.	Шоколадное печенье. Тест «Кондитерские изделия»	Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. Отмечать на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать рецепты пирожного»Картошка» и шоколадного печенья. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
Бытовая техника (2часа)		
20.	Инструктаж по ОТ №004.	Находить и отбирать информацию о бытовой технике, ее видах и назначении. Находить и отмечать на карте

	Настольная лампа	России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливание их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования бытовыми приборами. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Соблюдать правила работы с ножницами, ножом и клеем. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
21.	Абажур. Сборка настольной лампы. Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»	Находить и отбирать информацию о бытовой технике, ее видах и назначении. Находить и отмечать на карте России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливание их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования бытовыми приборами. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Соблюдать правила работы с ножницами, ножом и клеем. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
Сельское хозяйство (1 час)		
22.	Тепличное хозяйство	Находить и отбирать информацию о видах и конструкциях теплиц, их значение для обеспечения жизнедеятельности человека. Анализировать информацию на пакете с семенами, характеризовать семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов, ухаживать за посевами. Проводить наблюдения за восходами и записывать их в таблицу.
ЧЕЛОВЕК И ВОДА (3 часа)		
23.	Водоканал	Находить и отбирать информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды

		для человека. Проводить эксперимент по очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений. Изготовить струемер и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи. Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды.
24.	Порт. Практическая работа «Технический рисунок канатной лестницы»	Находить и отбирать информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Анализировать способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. Осознать, где можно на практике или в быту применять свои знания. Соединять детали изделия лестницы для крепления ступенек канатной лестницы. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
25.	Узелковое плетение	Находить и отбирать информацию об истории развития узелкового плетения и макраме. Освоить приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов в стиле «макраме». Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.
ЧЕЛОВЕК И ВОЗДУХ (3 часа)		
26.	Самолётостроение. Ракетостроение	Находить и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты. 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.
27.	Инструктаж по ОТ № 004. Ракета-носитель	Осмыслить конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнить технологическую карту. Трансформировать лист бумаги в объемное геометрическое тело – конус, цилиндр. Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы ножницами. Соединять детали при помощи клея. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по

		презентации.
28.	Воздушный змей	Находить и отбирать информацию об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Освоить правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. 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.
ЧЕЛОВЕК И ИНФОРМАЦИЯ (6часов)		
29.	Инструктаж по ОТ № 028. Создание титульного листа	Находить и отбирать информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании. 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. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.
30.	Работа с таблицами	Закрепить знание и умение работы на компьютере. освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе Microsoft Word. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере.
31.	Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание»	Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.
32.	Знакомство с переплётными работами	Находить и отбирать информацию о видах выполнения переплетных работ. Объяснить значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. Создать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия. 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.
33.	Инструктаж по ОТ № 042. Книга «Дневник путешественника»	Находить и отбирать информацию о видах выполнения переплетных работ. Объяснить значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. Создать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия. 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.
34.	Резервный урок	

**ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА
«ТЕХНОЛОГИЯ»**

№ п/п	Наименование	Примечание
1. Книгопечатная продукция		
Учебники		
1.	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология. Учебник. 1класс.	В учебниках представлены практические задания, технологические карты, чертежи и др., культурно-исторические материалы, разнообразный иллюстративный материал. Задания практических работ, представленные в текстовом и слайдовом планах, позволяют ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства их достижения, соблюдать технологическую последовательность изготовления изделий, оценивать результат.
2.	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология. Учебник. 2класс.	
3.	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология. Учебник. 3класс.	
4.	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В. Технология. Учебник. 4класс.	
Методические пособия		
5.	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Уроки технологии. 1 класс.	Методические пособия построены как поурочные разработки с детальным описанием хода урока и методик его реализации. Содержит методический комментарий для работы по темам с учетом целей, задач и планируемых результатов обучения.
6.	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Уроки технологии. 2 класс.	
7.	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Уроки технологии. 3 класс.	
8.	Технология. Технологические карты. Сайт издательства «Просвещение »	
Технологические карты		
9.	Технологические карты по технологии. 1-4 класс	Технологические карты позволяют реализовать планируемые результаты ФГОС второго поколения; системно формировать у учащихся универсальные учебные действия; проектировать свою деятельность на четверть, полугодие, год посредством перехода от поурочного планирования к проектированию темы; на практике реализовать межпредметные связи; выполнять диагностику достижения планируемых результатов учащимися на каждом этапе освоения темы.

2. Демонстрационный и раздаточный материал		
10.	Коллекции «Бумага и картон », «Лен », «Хлопок », «Шерсть »	
3. Информационно-коммуникативные средства		
11.	Электронное приложение к учебнику «Технология » 1 - 4 классы	Электронное приложение содержит более 100 ресурсов, которые можно использовать на уроках и во внеурочной деятельности. В пособии представлены слайдовые иллюстрации к вводным текстам тем, закадровые комментарии к ним, правила и технология работы с материалами, инструментами, видеозапись изготовления всех изделий с подробными комментариями.
4. Технические средства обучения		
15.	Оборудование рабочего места учителя	
16.	Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц	
17.	Магнитная доска	
18.	Персональный компьютер. Принтер. Ксерокс.	
19.	Мультимедийный проектор	
5. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
20.	Набор инструментов для работы с различными материалами	
21.	Набор металлических конструкторов	
22.	Набор пластмассовых конструкторов	
23.	Заготовки природного материала	
24.	Наборы цветной бумаги, картона, в том числе гофрированного, кальки, картографической, бархатной, крепированной, крафт-бумаги и др.	
6. Оборудование класса		
25.	Ученические столы одно- и двухместные с комплектом стульев.	
26.	Стол учительский с тумбой.	
27.	Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.	
28.	Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.	
29.	Подставки для книг, держатели для схем и таблиц и т.п.	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575844

Владелец Кондрашкина Лидия Валентиновна

Действителен с 03.03.2021 по 03.03.2022