

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Бондарская средняя общеобразовательная школа**

Принята
на методическом совете
(протокол № 1 от 31.08.2017 г.)
Утверждена:
(приказ № 260 от 31.08.2017 г.)
Директор школы _____ О. Н. Соломатина

**Рабочая программа
по технологии
начального общего образования
(4 класс)
на 2017-2018 учебный год**

с. Бондари

Пояснительная записка

В современном мире знания о технологии различных процессов, культура выполнения технологических операций приобретают все большее значение. Вводить человека в мир технологии необходимо в детстве, начиная с начальной школы.

Возможности предмета «Технология» позволяют гораздо больше, чем просто формировать у учащихся картину мира с технологической направленностью. В начальной школе при соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий. В нём все элементы учебной деятельности (планирование, ориентирование в задании, преобразование, оценка результата, умения распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, нахождение практических способов решения, умение добиваться достижения результата и т. д.) достаточно наглядны и, значит, более понятны для детей. Навык выполнять операции технологично позволяет школьнику грамотно выстраивать свою деятельность не только при изготовлении изделий на уроках технологии. Знание последовательности этапов работы, чёткое создание алгоритмов, умение следовать правилам необходимы для успешного выполнения заданий любого учебного предмета, а также весьма полезны во внеучебной деятельности.

Цели:

- **развитие** творческого потенциала личности ребенка, образного и ассоциативного мышления, творческого воображения и восприимчивости, создание наиболее благоприятных условий для развития и самореализации как неотъемлемой части духовной культуры личности. Развитие сенсорики, мелкой моторики рук, пространственного воображения, технического и логического мышления, глазомера; способностей ориентироваться в информации разного вида;
- **формирование** начальных технологических знаний, трудовых умений и навыков, опыта практической деятельности по созданию лично и общественно значимых объектов труда; способов планирования и организации трудовой деятельности, объективной оценки своей работы, умения использовать полученные знания, умения и навыки в учебной деятельности и повседневной жизни;
- **овладение** знаниями о роли трудовой деятельности человека в преобразовании окружающего мира, о традициях и героическом наследии русского народа, первоначальными представлениями о мире профессий;
- **воспитание** трудолюбия, уважительного отношения к людям и результатам их труда, интереса к информационной и коммуникационной деятельности; осознание практического применения правил сотрудничества в коллективной деятельности.

Задачи:

Реализация целей программы рассматривается в тесной связи с системой образовательных, воспитательных и развивающих задач.

Образовательные задачи

- *знакомство* с различными видами декоративно-прикладного искусства;
- *освоение* технологических приемов (знакомство с инструментами и материалами, а также — техника безопасности при работе с ними);
- *формирование* у детей определенных знаний, умений и навыков по каждой предложенной теме.

Воспитательные задачи

- *формирование* прочных мотивов и потребностей в обучении и самореализации;
- *развитие* интересов ребенка, расширение его кругозора, знакомство с историей и культурой народа, с историей возникновения и использования предметов быта и домашней утвари;
- *формирование* и развитие нравственных, трудовых, эстетических, патриотических и других качеств личности ребенка;
- *пробуждение* творческой активности детей, стимулирование воображения, желания включаться в творческую деятельность;
- *формирование* интереса и любви к народному и декоративно-прикладному искусству, архитектуре и дизайну.

Развивающие задачи

- *развитие* самостоятельного мышления, умения сравнивать, анализировать;
- *развитие* речи, памяти, внимания;
- *развитие* сенсорной сферы: глазомер, форма, ориентировка в пространстве и т. д.;
- *развитие* двигательной сферы: моторика, пластика, двигательная сноровка и т. д.;
- *развитие* коммуникативной культуры ребенка.

Нормативно - правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009г №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 марта 2004 года №1312 « Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений

Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 года №1089 « Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования»;

- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях;

- Закон Тамбовской области от 04.06.2007 № 212-З «О региональном компоненте государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования Тамбовской области»;

- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ Бондарской СОШ;

- Учебный план МБОУ Бондарской СОШ на 2017-2018 учебный год.

Сведения о программе

Рабочая программа по технологии разработана на основе ФГОС начального общего образования, концепции «Перспектива» автор Л.Ф.Климанова, авторской программы по курсу «Технология» Н.И. Роговцевой, Н.В. Богдановой, А.А. в соответствии с требованиями Федерального базисного учебного плана.

Разработана программа в соответствии с требованиями новых образовательных стандартов, сделавших упор на формирование общеучебных умений и навыков, на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни

Особенность данного комплекта состоит в ориентации на понимание детьми постепенного освоения человеком природы, частью которой он является. Учащиеся знакомятся с земным, водным, воздушным и информационным пространствами во всех четырех классах. Особенностью данного курса является тесная связь материала с предметом «Окружающий мир».

Учебник по технологии для 4 класса разделен на 4 основные части, каждая из которых для удобства ориентирования имеет свой цвет:

«Человек и земля» — зеленый;

«Человек и вода» — голубой;

«Человек и воздух» — фиолетовый;

«Человек и информация» — оранжевый.

В каждой части материал рассматривается с трёх сторон: материя, энергия, движение. Все темы уроков разбиты на рубрики:

- название темы урока;
- краткая вводная беседа;

- основной материал, который включает упражнения, технологические задания, практические работы, обобщения и выводы, сопровождается значками «Читаем вместе со взрослыми», «Учимся новому, делаем сами»; «Проводим опыт, наблюдаем, делаем вывод», «Работа с тетрадью»;
- информация к размышлению, сопровождается значком «Ищем информацию» (ссылки на дополнительные информационные ресурсы);
- итоговый контроль, сопровождается значком «Проверяем себя» (вопросы на закрепление материала, тестовые задания).

Обоснование выбора программы.

Выбор данной программы обусловлен тем, что её содержание направлено на реализацию приоритетных направлений технологического (трудового) образования — приобщению к искусству как к духовному опыту поколений, овладение способами художественно-технологической деятельности и развитие творческой одаренности ребенка. В результате дети, в соответствии с их возрастными особенностями, учатся обращаться с наиболее распространенными материалами, такими, как пластилин, бумага, ткань, нити, веревки, природные материалы, крупы и пр., овладевают основными приемами мастерства, достаточными для того, чтобы суметь за короткое время сделать *своими руками без помощи взрослых* полезную, эффектную, красивую поделку, которой ребенок сможет гордиться.

Информация о внесенных изменениях в программу.

Рабочая программа соответствует авторской программе, которая рассчитана на 1ч в неделю, т.е. 35 ч в год.

Определение места и роли учебного курса в овладении учащимися требований к уровню подготовки обучающихся в соответствии с ФГОС.

Рабочая программа основывается на формировании общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В ходе изучения технологии у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УДД): *умение* ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, *определять* последовательность своих действий, *осуществлять* контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УДД: младшие школьники *учатся ставить* вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, *обосновывать* этапы решения учебной задачи, *характеризовать* результаты своего учебного труда. Приобретенные на уроках технологии умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учебе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Программа состоит из разделов курса, тем, различных учебных занятий. Каждый раздел темы имеет свою комплексно - дидактическую цель, в которой заложены специальные знания и умения.

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом учебный предмет «Технология» изучается во всех классах начальной школы, тем самым обеспечивается целостность образовательного процесса и преемственность в обучении между начальным и основным звеном образования.

Информация о количестве учебных часов

Количество учебных часов соответствует годовому учебному календарному плану и определяется из расчёта 35 учебных недель.

Ввиду того, что годовой календарный график может составлять более 35 недель, то разница в часах отводится на итоговое повторение в конце учебного года.

Формы организации образовательного процесса.

Основной формой организации образовательного процесса является урок.

Виды работ на уроках - *индивидуальные, работа в парах, коллективные: по группам, по рядам и всем классом.*

Технологии обучения:

личностно-ориентированные,
информационные,
исследовательские,
методы проектной деятельности.

Механизм формирования ключевых компетенций

Рабочая программа должна формировать целостную систему универсальных учебных действий, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, т.е. ключевые компетенции, определяющие современное качество образования.

В основе содержания обучения информатики лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной.

Через предметную компетенцию формируются следующие умения: самостоятельность, умение эффективно работать с учебной книгой, пользоваться компьютером, справочниками, воспитание привычки обращаться к ним.

Посредством коммуникативной компетенции формируются умения ясно и четко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая ее при необходимости в другие формы. Под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель),

разбивать ее на составные части, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Через общекультурную компетенцию формируются осведомленность обучающихся об информатике как элементе общечеловеческой культуры, ее месте в системе других наук, а также ее роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира.

Виды и формы контроля

Контролирующую функцию несут: выполнение работы по образцу, коллективное выполнение работы, творческие проекты, самостоятельное создание поделок на заданную тему.

Информация об учебнике.

Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н. В. Добромыслова. Технология: человек, природа, техника: Учебник. М., Просвещение, 2013.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ОБЩЕТРУДОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ. ОСНОВЫ КУЛЬТУРЫ ТРУДА

Обучающийся научится:

- воспринимать современную городскую среду как продукт преобразующей и творческой деятельности человека — создателя в различных сферах на земле, в воздухе, на воде, в информационном пространстве;
- называть основные виды профессиональной деятельности человека в городе: экскурсовод, архитектор, инженер-строитель, прораб, модельер, закройщик, портной, швея, садовник, дворник и др.;
- бережно относиться к предметам окружающего мира;
- организовывать самостоятельно рабочее место для выполнения изделия в зависимости от используемых инструментов и материалов;
- соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия;
- отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя);
- проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемому материалу;
- проводить анализ конструктивных особенностей простейших предметов быта (под руководством учителя и самостоятельно);
- осваивать доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

- определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой.

Обучающийся получит возможность научиться:

- объяснять понятие «городская инфраструктура»;
- уважительно относиться к профессиональной деятельности человека;
- осмысливать значение профессий сферы обслуживания для обеспечения комфортной жизни человека;
- осуществлять коллективную проектную деятельность (под руководством учителя).

ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ. ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТЫ

Обучающийся научится:

- узнавать и называть основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни;
- использовать инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль);
- чертить прямые линии по линейке и намеченным точкам;
- вычерчивать окружность при помощи циркуля по заданному радиусу;
- выполнять эскиз и технический рисунок;
- применять масштабирование при выполнении чертенка;
- уметь читать простейшие чертежи;
- анализировать и использовать обозначения линий чертежа;
- применять приёмы безопасной работы с инструментами;
- использовать правила и способы работы шилом, швейной иглой, булавками, напёрстком, ножницами, пальцами (вышивание), ножом (разрезание), циркулем, гаечным и накидным ключами;
- объяснить понятие «универсальность инструмента»;
- использовать правила безопасной работы при работе с материалами (яичной скорлупой, металлизированной бумагой и др.);
- осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами;
- осваивать правила работы с новыми инструментами;
- осваивать способы работы с кухонными инструментами и приспособлениями;
- соблюдать правила безопасности и гигиены при приготовлении пищи;
- при сборке и отделке изделий использовать приёмы:
 - окантовка картоном;
 - крепление кнопками;
 - склеивание объёмных фигур из развёрток;
 - соединение с помощью острогубцев и плоскогубцев;
 - скручивание мягкой проволоки;
 - соединение с помощью ниток, клея, скотча;
- понимать значение клапанов при склеивании развёртки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- изготавливать простейшие изделия (плоские и объёмные) по готовому образцу;
- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
- осмысливать возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий;
- осмысливать значение инструментов и приспособлений в практической работе, быту и профессиональной деятельности;
- оформлять изделия по собственному замыслу;
- выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий;
- подбирать наиболее подходящий материал для выполнения изделия.

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Обучающийся научится:

- выделять детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения;
- анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу;
- частично изменять свойства конструкции изделия;
- выполнять изделие, используя разные материалы;
- повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов;
- анализировать текстовый и слайдовый планы изготовления изделия; составлять на основе слайдового плана текстовый и наоборот.

Обучающийся получит возможность научиться:

- сравнивать конструкции реальных объектов и конструкции изделия;
- соотносить объёмную конструкцию из правильных геометрических фигур с изображением развёртки;
- создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу.

ПРАКТИКА РАБОТЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ

Обучающийся научится:

- использовать при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах;
- воспринимать книгу как источник информации;
- наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и умозаключения;
- выполнять преобразования информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму;
- самостоятельно заполнять технологическую карту по заданному образцу;
- использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;
- различать устройства компьютера и соблюдать правила безопасной работы;
- находить, сохранять и использовать рисунки для оформления афиши.

Обучающийся получит возможность научиться:

- переводить информацию из одного вида в другой;
- создавать простейшие информационные объекты;
- использовать возможности Интернета для поиска информации.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Обучающийся научится:

- составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому или текстовому плану;
- определять этапы проектной деятельности;
- определять задачи каждого этапа проектной деятельности (под руководством учителя и самостоятельно);
- распределять роли при выполнении изделия и/или выбирать роли в зависимости от своих интересов и возможностей (под руководством учителя);
- проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;
- прогнозировать последовательность выполнения изделия на основе технологической карты как одного из средств реализации проекта.

Обучающийся получит возможность научиться:

- объяснять понятие «стоимость изделия» и его значение в практической и производственной деятельности;
- выделять задачи каждого этапа проектной деятельности;
- распределять роли при выполнении изделия в зависимости от умения качественно выполнять отдельные виды обработки материалов;
- проводить оценку качества выполнения изделия на каждом этапе проекта и корректировать выполнение изделия;
- развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

РЕГУЛЯТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

У обучающегося будут сформированы умения:

- следовать определённым правилам при выполнении изделия;
- дополнять слайдовый и/или текстовый план выполнения изделия, предложенный в учебнике, недостающими или промежуточными этапами (с помощью учителя и/или самостоятельно);
- выбирать средства для выполнения изделия и проекта (под руководством учителя);
- корректировать план выполнения работы при изменении конструкции или материалов;
- проводить рефлексию своих действий по выполнению изделия при помощи одноклассников;
- вносить необходимые изменения в свои действия на основе принятых правил;
- действовать в соответствии с определённой ролью;
- прогнозировать оценку выполнения изделия на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога» (под руководством учителя).

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- работать над проектом с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;

- ставить новые задачи при изменении условий деятельности (под руководством учителя);
- выбирать из предложенных вариантов наиболее рациональный способ выполнения изделия;
- прогнозировать сложности, которые могут возникнуть при выполнении проекта;
- оценивать качество своей работы.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

У обучающегося будут сформированы умения:

- выделять информацию из текстов, заданную в явной форме;
- высказывать суждения, обосновывать и доказывать свой выбор, приводя факты, взятые из материалов учебника (текста, иллюстраций);
- проводить защиту проекта по заданному плану с использованием материалов учебника;
- использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и работы с материалами учебника;
- проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения (под руководством учителя и/или самостоятельно);
- выделять признаки изучаемых объектов на основе сравнения;
- находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями (под руководством учителя и/или самостоятельно);
- проводить сравнение и классификацию по самостоятельно выбранным критериям;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- осуществлять поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя различные ресурсы информационной среды образовательного учреждения;
- высказывать суждения о свойствах объекта, его строении и т. д.;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач разного характера с учётом конкретных условий;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями;
- проводить сравнение предметов, явлений и изделий по самостоятельно предложенным критериям;
- находить информацию по заданным основаниям и в соответствии с собственными интересами и потребностями.

КОММУНИКАТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

У обучающегося будут сформированы умения:

- слушать собеседника, понимать и/или принимать его точку зрения;
- находить точки соприкосновения различных мнений;
- приводить аргументы за и против при совместных обсуждениях (под руководством учителя);

- осуществлять попытку решения конфликтных ситуаций (конфликтов интересов) при выполнении изделия, в том числе предлагать разные способы решения конфликтных ситуаций;
- оценивать высказывания и действия партнёра, сравнивать их со своими высказываниями и поступками;
- формулировать высказывания, задавать вопросы, адекватные ситуации и учебной задаче;
- проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения, в том числе и средства ИКТ;
- учиться договариваться, учитывая интересы партнёра и собственные интересы;
- задавать вопросы на уточнение и/или углубление получаемой информации;
- осуществлять взаимопомощь при взаимодействии в паре, группе.

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;
- бережное отношение к окружающему миру и результату профессиональной деятельности человека;
- интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учётом собственных интересов;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;
- этические нормы — сотрудничества, взаимопомощи, ответственности — при выполнении проекта;
- потребность соблюдать правила безопасного пользования инструментами и материалами для качественного выполнения изделия;
- представления о значении проектной деятельности;
- интерес к конструктивной деятельности;
- простейшие навыки самообслуживания;
- стремление понимать чувства других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
- этических норм (долг, сопереживание, сочувствие) на основе анализа взаимодействия профессиональной деятельности людей;
- понимания ценности коллективного труда в процессе реализации проекта;
- способности оценивать свою деятельность, определяя по заданным критериям её успешность или неуспешность и находя способы её корректировки;
- представления о себе как о гражданине России и жителе города, посёлка, деревни;
- бережного и уважительного отношения к окружающей среде;

- уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности;
- эстетических чувств;
- потребности в творческой деятельности;
- способности учитывать при выполнении изделия интересы, склонности и способности других учеников.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д. разных народов России). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия разных народов.

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для праздников, в учебной и внеучебной деятельности и т. п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

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

Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов в соответствии с их декоративно-художественными и конструктивными свойствами, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж и др.); анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), раскрой деталей, сборка изделия (клеевая, ниточная, проволочная, винтовая и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение заполнять технологическую карту. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и др.).

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

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании 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.

Практика работы на компьютере

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного

письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

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

Учебно-тематический план

Содержание курса	Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы	Как работать с учебником (1 ч)	Обобщить знания о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними, изученными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Познакомиться с критериями оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки. Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради
Человек и земля (21 ч)		
Знакомство с историей	Вагоностроительный	Находить и отбирать

<p>развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона.</p> <p>Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.</p> <p>Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.</p> <p><i>Изделия: «Ходовая часть(тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»</i></p>	<p>завод (2 ч)</p>	<p>информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи Линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать её</p>
---	---------------------------	--

		<p>структуру, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым и текстовым планами.</p> <p>Организовывать рабочее место (этот вид деятельности учащихся осуществляется на каждом уроке).</p> <p>Рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах). Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность.</p> <p>Составляй, рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа.</p>	<p>Полезные ископаемые (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых, из материала учебника и других источников. Находить и обозначать</p>

<p>Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефть, тепловод, тяга. Профессии: геолог, Изделие: «Буровая вышка». буровик.</p>		<p>на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное). Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, заполнять технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа). Самостоятельно собирать буровую вышку.</p>
--	--	--

		<p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах). Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>
<p>Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов (малахитовых плашек) учащимися. Профессия: мастер по камню. Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика. <i>Изделие:</i> <i>«Малахитовая шкатулка»</i></p>		<p>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. Овладевать технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита. Смешивать пластилин разных оттенков для создания нового оттенка цвета. Использовать приёмы работы с пластилином. Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок малахитовых кусочков.</p>

		<p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. На основе текста учебника определять способ создания изделий при помощи техники «русская мозаика», заполнять технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым планом. Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте. Рационально использовать материалы при выполнении имитации малахита. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как</p>	<p>Автомобильный завод (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическом</p>

<p>из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия).</p> <p>Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами.</p> <p>Самостоятельное составление плана изготовления изделия.</p> <p>Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов.</p> <p>Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция.</p> <p><i>Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика»</i></p> <p>виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и, отвёрткой.</p>		<p>процессе сборки на конвейере из материала учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия.</p> <p>Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции.</p> <p>Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или не подвижное), пользоваться гаечным ключом и отверткой. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, имитировать технологию конвейерной сборки изделия. Составлять план изготовления изделия с технологическим процессом сборки автомобиля на конвейере и слайдовым планом, заполнять технологическую карту. Соблюдать правила</p>
---	--	---

		<p>безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа).</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в группе) и организовывать рабочее место с учётом выбранной операции. Самостоятельно изготавливать модель автомобиля. Проводить совместную оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой.</p> <p>Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельфный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение.</p>	<p>Монетный двор (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкций и з материала учебника и других источников. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведённого в</p>

<p><i>Изделия: «Стороны медали.», «Медаль»</i></p>		<p>учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки. Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды.</p>	<p>Фаянсовый завод (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их</p>

<p>Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.</p> <p>Совершенствование умений работать с пластилином.</p> <p>Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.</p> <p>Профессии: скульптор, художник.</p> <p>Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.</p> <p><i>Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».</i></p> <p><i>Тест: «Как создаётся фаянс»</i></p>		<p>назначении и использовании из материалов учебника и других источников.</p> <p>Использовать эмблемы, нанесённые на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.</p> <p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника.</p> <p>Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе.</p> <p>Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса.</p> <p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя.</p> <p>Соблюдать правила</p>
---	--	--

		<p>безопасного использования инструментов.</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта.</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
--	--	---

<p>Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы иглой, ножницами, циркулем. Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортир, мерка, размер. <i>Изделие: «Прихватка»</i></p>	<p>Швейная фабрика (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материала учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков,</p>
---	-------------------------------------	--

		<p>петельных стежков. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
--	--	--

<p>Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдение правил работы иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Изготовление разных видов изделий с использованием одной технологии.</p> <p>Понятие: мягкая игрушка.</p> <p><i>Изделия: «Новогодняя игрушка», «Птичка»</i></p>		<p>Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Выделять общие этапы технологии их производства. Использовать материал учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. Анализировать технологию изготовления, определять технологические этапы, которые можно выполнить самостоятельно, материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделия. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков. Самостоятельно декорировать изделие, использовать приёмы декорирования для создания разных видов изделий. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем.</p>
--	--	--

		<p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, сравнивать план с технологической картой изготовления прихватки. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знаний о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней.</p> <p>Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы,</p>	<p>Обувное производство (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию о технологии производства, обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их назначению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её</p>

<p>синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.</p> <p><i>Изделие: «Модель детской летней обуви»</i></p>		<p>изготовления.</p> <p>Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и переносить размеры на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту, соотносить её с технологическим процессом изготовления обуви. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
---	--	---

<p>Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины.</p> <p>Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины.</p> <p>Осмысление значения древесины для производства и жизни человека.</p> <p>Изготовление изделия из реек.</p> <p>Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной.</p> <p>Конструирование.</p> <p>Профессия: столяр.</p> <p>Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож- косяк.</p> <p><i>Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»</i></p>	<p>Деревообрабатывающее производство (2 ч)</p>	<p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с последовательностью изготовления изделий из древесины. Соотносить размеры лесенки-опоры с размерами растения и корректировать размеры лесенки-опоры при необходимости.</p> <p>Декорировать изделие по собственному замыслу, использовать различные материалы.</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов.</p> <p>Знакомство с</p>	<p>Кондитерская фабрика (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на</p>

<p>профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке.</p> <p>Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья.</p> <p>Правила поведения при приготовлении пищи.</p> <p>Правила пользования газовой плитой.</p> <p>Профессии: кондитер, технолог-кондитер.</p> <p>Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование.</p> <p><i>Изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье»..</i></p> <p><i>Практическая работа: «Тест «Кондитерские изделия»</i></p>		<p>кондитерском производстве, из материала учебника и других источников.</p> <p>Отыскивать на обёртке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики.</p> <p>Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад.</p> <p>Анализировать рецепты пирожного «Картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой. Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать</p>
---	--	---

		последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации
--	--	--

<p>Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приёмов работы в технике «витраж». Абажур-плафон для настольной лампы.</p> <p>Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтёр.</p> <p>Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.</p> <p><i>Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».</i></p> <p><i>Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации»</i></p>	<p>Бытовая техника (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначении из материала учебника и других источников. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие производства бытовой техники. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батареей, проводами, лампочкой). Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила</p>
--	-------------------------------------	---

<p>электронагревательных приборов»</p>		<p>выполнения имитации витража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы ножницами, ножом и клеем. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
--	--	---

<p>Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой.</p> <p>Профессии: агроном, овощевод.</p> <p>Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.</p> <p><i>Изделие: «Цветы для школьной клумбы»</i></p>	<p>Тепличное хозяйство (1 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека. Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах. Объяснять новые понятия, используя текст учебника.</p> <p>Анализировать информацию на пакетике с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехника: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян.</p> <p>Соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планами в учебнике, заполнять технологическую карту с помощью учителя.</p> <p>Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов</p>
--	---	--

		<p>(бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, изготавливать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Данная работа является долгосрочным проектом. Рассадку можно использовать для украшения школьной территории</p>
<p>Человек и вода (3 ч)</p>		
<p>Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера.</p> <p>Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.</p>	<p>Водоканал (1 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и -значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе</p>

<p><i>Изделие: «Фильтр для очистки воды»</i></p>		<p>слайдового и текстового планов заполнять технологическую карту и изготавливать фильтр. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчёт на основе наблюдений. Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходует человек за 1 минуту при разном напоре водяной струй. Выбирать экономичный режим. Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды</p>
<p>Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.</p> <p>Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач.</p> <p>Понятия: порт, причал,</p>	<p>Порт (1 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания простого и прямого узлов. Определять правильное крепление и расположение груза. Осознавать, где можно на практике или в быту применять свои знания.</p>

<p>док, карантин, военно-морская база, морской узел.</p> <p><i>Изделие: «Канатная лестница».</i></p> <p><i>Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы»</i></p>		<p>На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами изготовления изделия. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану и самостоятельно их размечать. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления ступенек канатной лестницы. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике макраме. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике макраме.</p> <p>Понятие: макраме.</p> <p><i>Изделие: «Браслет»</i></p>	<p>Узелковое плетение (1 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники макраме. Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити при начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с</p>

		<p>текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике макраме. Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоские узлы, оформлять изделие бусинами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.</p> <p>Профессии: лётчик, космонавт.</p> <p>Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета,</p>	<p>Самолётостроение. Ракетостроение (1 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов. Находить и отмечать на карте России города, в которых расположены крупнейшие заводы, производящие самолёты. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных</p>

<p>искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета.</p> <p><i>Изделие: «Самолёт»</i></p>		<p>аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приёмы и правила работы отвёрткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы</p>
<p>Человек и воздух (3 ч)</p>		
<p>Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства,</p>	<p>Ракета-носитель (1 ч)</p>	<p>Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять</p>

<p>виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.</p> <p><i>Изделие: «Ракета-носитель»</i></p>		<p>технологическую карту.</p> <p>Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу.</p> <p>Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр.</p> <p>Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия.</p> <p>Соблюдать правила работы ножницами.</p> <p>Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу.</p> <p>Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор.</p> <p><i>Изделие: «Воздушный змей»</i></p>	<p>Летательный аппарат. Воздушный змей (1 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность</p>

		<p>выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для её выполнения, и виды соединения деталей.</p> <p>Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток.</p> <p>Заполнять технологическую карту.</p> <p>Распределять обязанности для работы в группе. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы презентации</p>
<p>Человек и информация (7 ч)</p>		

<p>Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при издании.</p> <p>Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник.</p> <p>Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист.</p> <p><i>Изделие: «Титульный лист»</i></p>	<p>Создание титульного листа (1 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Определять этапы технологического процесса издания книги, которые можно воспроизвести в классе. Использовать полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции. Находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение. Находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания. Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». Распределять обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными</p>
---	---	---

		<p>возможностями и интересами, соотносить их с интересами группы. Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника». Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с технологическим процессом создания книги. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
--	--	--

<p>Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.</p> <p>Понятия: таблица, строка, столбец</p> <p><i>Изделие: работа с таблицами</i></p>	<p>Работа с таблицами (1 ч)</p>	<p>Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере</p>
<p>ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу».</p> <p><i>Практическая работа: «Содержание»</i></p>	<p>Создание содержания книги (2 ч)</p>	<p>Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить</p>

		их с содержанием книги «Дневник путешественника»
<p>Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу.</p> <p>Понятия: шитьё, втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок.</p> <p><i>Изделие: «Книга «Дневник путешественника»</i></p>	<p>Переплётные работы (2 ч)</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о видах выполнения переплётных работ. Объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги. Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации</p>

		изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника»
Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ	Итоговый урок (1 ч)	Презентовать свои работы, объяснять их преимущества, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать преимущества и недостатки. Выявлять победителей по разным номинациям

Требования к уровню подготовки учащихся 4 класса

По итогам обучения в 4 классе учащиеся должны добиться следующих результатов:

- **Знать** свойства изучаемых материалов, освоить приемы сравнительного анализа изучаемых свойств, уметь применять эти знания на практике, в работе с проектом, при изготовлении изделия; знать варианты использования таких материалов, как полиэтилен, синтепон, проволока (металлы) в повседневной жизни;
- Соотносить по форме реальные объекты и предметы быта (одежды), анализировать изделие, сравнивая его с реальным объектом, заменять используемые материалы при создании реальных объектов на доступные для моделирования изделия по образцу;
- Различать виды мягких игрушек, уметь применять правила работы над мягкой игрушкой, знать последовательность работы над мягкой игрушкой;
- Оперировать знаниями о видах швов и правильно применять их при изготовлении изделий;
- Владеть алгоритмом работы над стебельчатым и петельным швами; уметь свободно работать иглой, использовать пальцы в практической работе;

- Осмыслить понятие «развертка», усвоить правила построения развертки;
- Знать приемы составления композиции;
- Освоить понятия «масштаб», «чертеж», «эскиз», «технический рисунок», «схема»;
- **Уметь**
- использовать в работе приемы рациональной и безопасной работы с разными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы, нож), колющими (швейная игла, шило);
- правильно (рационально, технологично) выполнять геометрические построения деталей простой формы и операции разметки с использованием соответствующих инструментов и приспособлений: линейки, угольника, шаблона, трафарета, циркуля и др., осуществлять целесообразный выбор инструментов;
- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно их подбирать по декоративно-художественным и конструктивным свойствам, экономно расходовать;
- отбирать в зависимости от свойств материалов и поставленных целей оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки при разметке деталей, их выделении, формообразовании, сборки и отделки изделия;
- работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;
- изготавливать плоскостные и объемные изделия по образцам, простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам, по заданным условиям;
- решать простые задачи конструктивного характера по изменению вида и способов соединения деталей (достраивание, переконструирование) с целью придания новых свойств изделию;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), эстетическая выразительность - и уметь руководствоваться ими в собственной практической деятельности;
- самостоятельно организовывать свое рабочее место в зависимости от характера выполняемой работы, сохранять порядок на рабочем месте;
- планировать предстоящую практическую работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках различных видов: учебнике, дидактическом материале и пр.;
- руководствоваться правилами при выполнении работы;

- устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами и прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- осуществлять самоконтроль выполняемых практических действий, корректировку хода практической работы;
- находить необходимую для выполнения работы информацию в материалах учебника, рабочей тетради;
- анализировать предлагаемую информацию (образцы изделий, простейшие чертежи, эскизы, рисунки, схемы, модели), сравнивать, характеризовать и оценивать возможность её использования в собственной деятельности;
- анализировать устройство изделия: выделять и называть детали и части изделия, их форму, взаимное расположение, определять способы соединения деталей;
- выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме, находить для их объяснения соответствующую речевую форму;
- использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме; выполнять символические действия моделирования и преобразования модели, работать с моделями;
- организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, сотрудничать, осуществлять взаимопомощь;
- формулировать собственные мнения и идеи, аргументировано их излагать;
- выслушать мнения и идеи товарищей, учитывать их при организации собственной деятельности и совместной работы;
- в доброжелательной форме комментировать и оценивать достижения товарищей, высказывать им свои предложения и пожелания;
- проявлять заинтересованное отношение к деятельности своих товарищей и результатам их работы;

Литература и средства обучения

1. Технология. 4 класс. Учеб. для общеобразовательного. учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Добромыслова Н.В.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2013.
2. Технология. 4 класс. Рабочая тетрадь для общеобразовательного. учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Добромыслова Н.В.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014
3. Уроки технологии. 4класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Роговцева Н.И.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014
4. Таблицы по трудовому обучению

**Календарно-тематическое планирование по технологии, 4 класс
УМК «Перспектива» Роговцева Н.И., Богданова Н.В. (35 часов)**

№	Тема урока	Дата		Примечание
		план	факт	
Раздел 1 «Давайте познакомимся» (1 ч).				
1.	Как работать с учебником			
Раздел 1 «Человек и земля» (21 ч).				
2	Вагоностроительный завод. История развития железных дорог в России			
3	Изготовление изделий «Ходовая часть (тележка)» «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»			
4	Полезные ископаемые. Изделия: буровая вышка, малахитовая шкатулка.			
5	Полезные ископаемые. Изделия: буровая вышка, малахитовая шкатулка.			
6	Автомобильный завод. Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика».			
7	Автомобильный завод. Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика».			
8	Монетный двор. Изделия: «Стороны медали», «Медаль»			
9	Монетный двор. Изделия: «Стороны медали», «Медаль»			
10	Фаянсовый завод. Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».			
11	Фаянсовый завод. Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».			
12	Швейная фабрика. Знакомство с технологией производственного процесса			
13	Швейная фабрика. Изделие: прихватка, новогодняя игрушка-птичка.			
14	Обувное производство. Изделие: «Модель детской летней обуви».			
15	Обувное производство. Изделие: «Модель детской летней обуви».			
16	Деревообрабатывающее производство. Изделия: технический рисунок лесенки-опоры для растений, лесенка-опора для растений.			
17	Деревообрабатывающее производство.			

	Изделия: технический рисунок лесенки-опоры для растений, лесенка-опора для растений.			
18	Кондитерская фабрика. Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье». Практическая работа: Тест «Кондитерские изделия»			
19	Кондитерская фабрика. Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье». Практическая работа: Тест «Кондитерские изделия»			
20	Бытовая техника. Изделия: Настольная лампа, абажур. Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов»			
21	Бытовая техника. Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов»			
22	Тепличное хозяйство. Изделие: цветы для школьной клумбы.			
Человек и вода (3 часа)				
23	Водоканал. Изделие: Фильтр для очистки воды.			
24	Порт. Изделие: канатная лестница. Практическая работа: Технический рисунок канатной лестницы.			
25	Узелковое плетение. Изделие: браслет.			
Человек и воздух (3 часа)				
26	Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие: самолет.			
27	Ракета-носитель. Изделие: ракета-носитель.			
28	Летательный аппарат. Воздушный змей. Изделие: «воздушный змей»			
Человек и информация (7 часов)				
29	Создание титульного листа в программе Word. Изделие: титульный лист			
30	Работа с таблицами в программе Word			
31	Создание содержания книги. Работа с			

	цифровыми образовательными ресурсами			
32	Переpletные работы.Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word Изделие: книга.			
33	Переpletные работы.Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word.Изделие: Дневник путешественника			
34	Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление			
35	Итоговый урок. Работа с цифровыми образовательными ресурсами			

