

«Утверждена»  
распоряжением директора  
общеобразовательной школы при  
Посольстве России в Польш  
№ 54 от «17 » сентября 2020 г

«Принята»  
Педагогическим советом  
общеобразовательной школы  
при Посольстве России в Польше  
Протокол №1 от 01.09.2020 г.

«Рассмотрена»  
на заседании школьного  
методического объединения  
Протокол №1 от 28.08.2020 г.

## **Рабочая программа на 2019-2020 учебный год по технологии в 4 классе**

Программа рассчитана на 34 часа в год  
1 час в неделю (по учебному плану 34 часа)

Учебник: Учебник 4 кл, Просвещение  
Авторы: Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенко С.В. Технология

Составитель: Монахова Г.В., учитель начальных классов

г. Варшава

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по технологии для 4 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерной программы по технологии и Программы курса «Технология» для 1 – 4 классов общеобразовательных учреждений авторов Н.И.Роговцевой, С.В.Анащенковой к предметной линии учебников технологии УМК «Школа России»

Рабочая программа разработана в соответствии с

1. Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Минобрнауки РФ от 06.10.2009 N 373 (ред. от 18.12.2012) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
2. Примерной программой по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 1. – 5-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011;
3. Сборником рабочих программ «Школа России» 1-4 классы. Пособие для учителей образовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2017;
4. Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
5. Основной Образовательной программой начального общего образования общеобразовательной школы при Посольстве России в Польше.

## Общая характеристика предмета

Теоретической основой данной программы являются:

- системно-деятельностный подход: обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных (материализованных) действий с последующей их интериоризацией (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина и др.).
- теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности: понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений, и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

Особенностью программы является то, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека, осваивающего природу на Земле, в Воде, в Воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Освоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой.

Названные особенности программы отражены в ее структуре. Содержание основных разделов - «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация» - позволяет рассматривать деятельность человека с разных сторон. В программе как особые элементы содержания обучения технологии представлены технологическая карта и проектная деятельность. На основе технологической карты ученики знакомятся со свойствами материалов, осваивают способы и приемы работы с инструментами и знакомятся с технологическим процессом. В каждой теме реализован принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному изготовлению определенной «продукции», реализации конкретного проекта.

Особое внимание в программе отводится содержанию практических работ, которое предусматривает:

- знакомство детей с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, подбором необходимых материалов и инструментов;

- овладение инвариантными составляющими технологических операций (способами работы) разметки, раскроя, сборки, отделки;
- первичное ознакомление с законами природы, на которые опирается человек при работе;
- знакомство со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;
- изготовление преимущественно объемных изделий (в целях развития пространственного восприятия);
- осуществление выбора - в каждой теме предлагаются либо два-три изделия на основе общей конструкции, либо разные варианты творческих заданий на одну тему;
- проектная деятельность (определение цели и задач, распределение участников для решения поставленных задач, составление плана, выбор средств и способов деятельности, оценка результатов, коррекция деятельности);
- использование в работе преимущественно конструкторской, а не изобразительной деятельности;
- знакомство с природой и использованием ее богатств человеком;
- изготовление преимущественно изделий, которые являются объектами предметного мира (то, что создано человеком), а не природы.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами формирует у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности совершенствует умение находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, брать ответственность за результат деятельности на себя и т.д. В результате закладываются прочные основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, приобретается опыт преобразовательной деятельности и творчества.

Продуктивная проектная деятельность создает основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для духовно-нравственного развития детей. Рассмотрение в рамках программы «Технология» проблемы гармоничной среды обитания человека позволяет детям получить устойчивые представления о достойном образе жизни в гармонии с окружающим миром. Активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствует воспитанию духовности. Ознакомление с народными ремеслами, изучение народных культурных традиций также имеет огромный нравственный смысл.

### **Ценностные ориентиры содержания предмета**

Программа ориентирована на широкое использование знаний и умений, усвоенных детьми в процессе изучения других учебных предметов: окружающего мира, изобразительного искусства, математики, русского языка и литературного чтения.

При освоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении окружающего мира. Это касается не только работы с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изготовления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Изучение технологии предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов. Деятельность человека-созидателя материальных ценностей и творца среды обитания в программе рассматривается в связи с проблемами охраны природы - это способствует формированию экологической культуры детей. Изучение этнокультурных традиций в деятельности человека также связано с содержанием предмета «Окружающий мир».

В программе интегрируется и содержание курса «Изобразительное искусство»: в целях гармонизации форм и конструкций используются средства художественной выразительности, изделия изготавливаются на основе правил декоративно-прикладного искусства и законов дизайна, младшие школьники осваивают эстетику труда.

Программа предусматривает использование математических знаний: это и работа с именованными числами, и выполнение вычислений, расчетов, построений при конструировании и моделировании, и работа с геометрическими фигурами и телами, и создание элементарных алгоритмов деятельности в проекте. Освоение правил работы и преобразования информации также тесно связано с образовательной областью «Математика и информатика».

В «Технологии» естественным путем интегрируется содержание образовательной области «Филология» (русский язык и литературное чтение). Для понимания детьми реализуемых в изделии технических образов рассматривается культурно-исторический справочный материал, представленный в учебных текстах разного типа. Эти тексты анализируются, обсуждаются; дети строят собственные суждения, обосновывают их, формулируют выводы.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребенком мира во всем его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти знания в интеллектуально-практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

### **Педагогическая цель и задачи**

**Цели** изучения технологии в начальной школе:

- Овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями.
- Освоение продуктивной проектной деятельности.
- Формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

**Основные задачи** курса:

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;
- формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;
- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;
- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;
- развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;
- формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;
- развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнения технологии изготовления любых изделий;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;

- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;
- формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;
- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;
- формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
- формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;
- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);
- формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;
- формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

#### **Результаты изучения курса**

Освоение данной программы обеспечивает достижение следующих 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 религий.
- 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 эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

##### **Метапредметные результаты:**

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.

- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее 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 сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое 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 формах.
  - 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; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое 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 знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

*В результате изучения блока «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты» выпускник научится:*

- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
- применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;

- прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.

*В результате изучения блока «Конструирование и моделирование» выпускник научится:*

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;

- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

*В результате изучения блока «Практика работы на компьютере» выпускник научится:*

- соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;

- использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;

- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

### **Особенности обучения в данном классе**

#### **Место курса в учебном плане**

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год.

Количество часов в неделю 1 ч.

### **Учебно-методическое обеспечение реализации учебной программы**

**Учебники:** Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенкова С.В. Технология: Учебник 4 кл, Просвещение 2018

#### **Дополнительные материалы:**

Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. «Технология. Рабочие программы. 1-4 классы»

**Тематическое планирование  
учебного материала по курсу «Технология»  
4 класс**

№ п/п	тема	Кол- во часов	Результаты обучения за год
1.	Знакомство с учебником	1	<p><b>1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• называть наиболее распространенные в своем регионе традиционные народные промыслы и ремесла, современные профессии (в том числе профессии своих родителей) и описывать их особенности;</li> <li>• понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в своей продуктивной деятельности;</li> <li>• анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;</li> <li>• организовывать свое рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.</li> </ul> <p><b>2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия; экономно расходовать используемые материалы;</li> <li>• применять приёмы безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (игла);</li> <li>• выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.</li> </ul>
2.	Человек и земля	21	
3.	Человек и вода	3	
4.	Человек и воздух	3	
5	Человек и информация	6	



		<p><b>3. Конструирование и моделирование.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;</li><li>• решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи (в том числе в интерактивных средах на компьютере);</li><li>• изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям (в том числе в интерактивных средах на компьютере).</li></ul> <p><b>4. Практика работы на компьютере.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;</li><li>• использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;</li><li>• создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.</li></ul>
--	--	---

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Тема урока
Урок 1	03.09	Как работать с учебником
Урок 2	10.09	Вагоностроительный завод. Изделия «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»
Урок 3	17.09	Вагоностроительный завод. Изделия «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»
Урок 4	24.09	Полезные ископаемые. Изделие «Буровая вышка»
Урок 5	01.10	Полезные ископаемые. Изделие «Малахитовая шкатулка»
Урок 6	08.10	Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ»
Урок 7	15.10	Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ»
Урок 8	22.10	Монетный двор Проект. «Медаль». Изделие «Стороны медали»
Урок 9	05.11	Монетный двор. Проект «Медаль». Изделие «Медаль»
Урок 10	12.11	Фаянсовый завод. Изделия «Основы для вазы», «Ваза»
Урок 11	19.11	Фаянсовый завод. Изделия «Основы для вазы», «Ваза»
Урок 12	26.11	Швейная фабрика. Изделие «Прихватка»
Урок 13	03.12	Швейная фабрика. Изделия «Новогодняя игрушка», «Птичка»
Урок 14	10.12	Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви»
Урок 15	17.12	Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви»
Урок 16	24.12	Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений»
Урок 17	14.01	Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений»
Урок 18	21.01	Кондитерская фабрика. Изделие «Пирожное “Картошка”»
Урок 19	28.01	Кондитерская фабрика. Изделие «Шоколадное печенье»
Урок 20	04.02	Бытовая техника Изделие «Настольная лампа»
Урок 21	11.02	Бытовая техника Изделие «Абажур» Сборка настольной лампы
Урок 22	18.02	Тепличное хозяйство Изделие «Цветы для школьной клумбы»
Урок 23	25.02	Водоканал. Изделия «Фильтр для очистки воды», «Струемер»
Урок 24	04.03	Порт. Изделие «Канатная лестница»
Урок 25	11.03	Узелковое плетение. Изделие «Браслет»
Урок 26	18.03	Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие «Самолет»
Урок 27	01.04	Ракета-носитель. Изделие «Ракета-носитель»

Урок 28	08.04	Летательный аппарат. Изделие «Воздушный змей»
Урок 29	15.04	Издательское дело. Изделие «Титульный лист»
Урок 30	22.04	Издательское дело. Изделие «Таблица»
Урок 31	29.04	Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание»
Урок 32	06.05	Переплетные работы. Изделие «Дневник путешественника»
Урок 33	13.05	Переплетные работы. Изделие «Дневник путешественника»
Урок 34	20.05	Подведение итогов года. Презентация выполненных работ

### Информационно-методическое обеспечение

№ п/п	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	Н.И.Роговцева, С.В.Анащенкова	Рабочая программа «Технология». Предметная линия учебников «Перспектива» 1-4 классы	2011	Москва «Просвещение»
2	Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, Шипилова Н.В.	Технология. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений	2014	Москва «Просвещение»
3	Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, И.П.Фрейтаг	Уроки технологии: 4 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений	2014	Москва «Просвещение»
4	Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, И.П.Фрейтаг	Электронное приложение к учебнику «Технология»: 4 класс учебник для общеобразовательных учреждений Н.И. Роговцева и др.	2014	Москва «Просвещение»

