

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА КОРОЛЁВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2 ИМЕНИ В. Н. МИХАЙЛОВА»**

«РАССМОТРЕНО»
на заседании ШМО
Протокол №1
от «28» августа 2020 г.
Руководитель ШМО ХЭЦ
 С.Н.Рыбина

«СОГЛАСОВАНО»
Зам.директора по УВР
 И.В. Семенова
«28» августа 2020 г

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ СОШ №2
имени В.Н. Михайлова
 О.Ф. Латыпов
Приказ № 740
от «28» августа 2020г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Технология

5 класс

2020 -2021 учебный год.

Учитель: Ревенкова О.Ю.,
Воякин Ю.Н.,
Олесова Г.Е

Королёв, 2020

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897), с учётом Примерной программы по учебному предмету «Технология», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), на основе авторской программы «Технология» авторского коллектива Тищенко А.Т., Сеница Н. В. и Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №2 им. В.Н.Михайлова города Королёв Московской области.

Структура рабочей предметной программы:

- 1) пояснительная записка;
- 2) планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета;
- 3) учебно-тематическое планирование;
- 4) содержание учебного предмета;
- 5) календарно-тематическое планирование;
- 6) список литературы.

Учебный предмет «Технология» изучается в 5 – 7 классах по два часа в неделю, 70 часов в год, в 8 классе один час в неделю, 35 часов в год, в 9 классе один час в неделю, 35 часов в год — за счёт вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности. Срок реализации данной программы 5 лет в объёме 280 часов.

Данная рабочая программа по технологии ориентирована **на учащихся 5-ых классов**. Уровень изучения предмета - базовый. Тематическое планирование рассчитано на **2 учебных часа в неделю**, что составляет **70 учебных часов в год**.

В системе предметов общеобразовательной школы курс технологии представлен в предметной области «Технология». **Назначение предмета «Технология»** в основной школе состоит в том, чтобы обеспечить формирование и развитие коммуникативной, социально-трудовой, информационной и учебно-познавательной компетенций.

Цели изучения технологии в основной школе:

- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития;
- становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости;
- социально-нравственное и эстетическое воспитание;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
- развитие способностей и познавательных интересов обучающихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- выработку у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения определённых теоретических и практических проблем, связанных с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;
- формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений, как в ходе учёбы, так и за пределами школы;

- ознакомление обучающихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, как машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т. д., формирование умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;
- понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов, общих для многих областей промышленного и сельскохозяйственного производства и сферы услуг;
- обеспечение подготовки обучающихся к какой-либо профессии.

Изучение технологии в **5 классе** направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

Для достижения поставленных целей в 5 классе необходимо решение следующих **задач**:

- освоение различных технологий преобразования материалов;
- формирование способности осуществлять проектную деятельность;
- знакомство с миром профессий, связанных с изучаемыми технологиями;
- развитие у обучающихся воображения и творческого мышления;
- воспитание ответственности за результат своего труда;
- воспитание эстетических чувств.

Для обучения технологии в МБОУ СОШ №2 им. В.Н.Михайлова выбрана содержательная линия УМК по технологии авторского коллектива: А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. Главные особенности учебно-методического комплекта (УМК) по технологии состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов технологии в начальной школе и в последующих классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям гимназии и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по технологии в 5 классе в УМК имеются **учебник, учебные пособия**:

1. Тищенко А.Т., Сеница Н. В. Технология. 5 класс. Учебник. - М.: «Вентана-Граф», 2020.
2. Тищенко А.Т., Сеница Н. В. Технология. 5 класс. Электронная форма учебника
3. Тищенко А.Т., Сеница Н. В. Технология. 5 класс. Рабочая тетрадь. - М.: «Вентана-Граф», 2020.

Нижеуказанные пособия позволяют организовать **методическое** обеспечение учебного предмета «Технология» в 5 классе:

1. Технология. 5 класс. Методическое пособие (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница).
2. Тищенко А.Т., Сеница Н. В. Технология: рабочая программа, 5-9 классы. – М.: «Вентана-Граф», 2017.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, которая обеспечивает возможность вариативного и уровневого освоения образовательных модулей рабочей программы, учитывающей потребности обучающихся, специфику материально-технического обеспечения и специфику научно-технологического развития в регионе.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает *освоение сквозных технологических компетенций, применимых в различных профессиональных областях.*

1. Модуль «Производство и технологии»
2. Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»
3. Модуль «Компьютерная графика, черчение»
4. Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»
5. Модуль «Робототехника»
6. Модуль «Автоматизированные системы»
7. Дополнительные модули (технологии, которые соответствуют тенденциям научно-технологического развития региона, включая «Растениеводство» и «Животноводство»).

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения, практические работы и объекты труда. При этом изучение материала, связанного с практическими работами, предварительно предусматривается необходимым минимумом теоретических сведений.

Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность учащихся. **Приоритетными методами** являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих проектов и заданий.

При изучении материала по разделам программы, прослеживаются межпредметные связи с такими дисциплинами как биология, анатомия, физиология, антропология, гигиена одежды, материаловедение, ИЗО, черчение, химия, физика, география, история, технология швейного производства, а также математические методы для научного обоснования методов конструирования.

Используемые технологии:

- технологии групповой деятельности;
- технология современного проектного обучения;
- личностно-ориентированное обучение;
- проблемное обучение;
- игровые технологии;
- ИКТ;
- здоровьесберегающие технологии;
- педагогика сотрудничества;
- технология поэтапного формирования умственных действий.

Основные формы контроля:

- Лабораторно-практические работы;
- практические работы;
- защита творческих проектов;
- тесты;
- контрольные работы;
- индивидуальный и фронтальный опросы.

*ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ОБУЧЕНИЕМ ПО УМК
«ТЕХНОЛОГИЯ» 5 класс*

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии; описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- приводит произвольные примеры производственных технологий;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты технологий;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- объясняет понятие «машина», осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы; получать и проанализировать опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: находить варианты, отбирать решения, проектировать и конструировать, испытывать, анализировать, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных и текстильных материалов, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту;
- получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучение технологии по данной программе в 5 классе способствует формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, соответствующих требованиям ФГОС.

Личностными результатами освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования являются:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности; — алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

Предметные результаты освоения программы: *в познавательной сфере:*

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической

культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

— практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

— уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

— развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

— овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

— планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

— овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

— выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

— контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

— документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг; в мотивационной сфере:

— оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

— согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

— формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

— стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ; в эстетической сфере:

— овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

— рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт; в коммуникативной сфере:
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- в физиолого-психологической сфере:*
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Универсальные учебные действия (УУД), формируемые у обучающихся при освоении учебного предмета

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. *Обучающийся сможет:*

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата; работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/ результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и (или) самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности). 27

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления);
- объяснять, детализируя или обобщая;

- объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и (или) явление;
- определять логические связи между предметами и (или) явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и (или) явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и (или) способа её решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот; строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного; анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и (или) заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction); критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять своё отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;

- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью. **Коммуникативные УУД**

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определённую роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя; делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ. *Обучающийся сможет:*

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Основное содержание курса 5 класса (70ч.)

Введение в технологию (2ч.)

Преобразующая деятельность человека и технологии. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей.

Производство и технологии (2ч.)

Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Современные информационные технологии.

Медицинские технологии.

Технологии в сфере быта. Экология жилья. Технологии содержания жилья.

Технологии обработки пищевых продуктов (12ч.)

Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Кухонные инструменты. Столовая посуда и уход за ней. Правила санитарии и гигиены. Правила работы в кулинарной мастерской. Санитарно-гигиенические требования при подготовке продуктов к приготовлению пищи. Правила хранения пищевых продуктов. Правила безопасной работы с электроприборами. Правила безопасной работы с горячими жидкостями. Пищевые отравления и меры их предупреждения. Основы рационального

питания. Физиология питания. Белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Рациональное питание. Пищевая пирамида. Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Признаки различия готовых блюд. Технология приготовления пищевых продуктов. Механическая обработка продуктов. Основные показатели качества пищевого продукта. Формы нарезки продуктов. Виды тепловой обработки пищевых продуктов. Основные, вспомогательные и комбинированные приёмы тепловой обработки. Знакомство с профессиями повара и кулинара.

Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку. Яйца. Правила приготовления варёных яиц. Требования к качеству блюд из яиц. Сервировка стола. Сервировка стола к завтраку. Правила и порядок сервировки. Салфетки. Правила употребления блюд. Правила поведения за столом. Этикет. Правила поведения за столом. Правила пользования столовыми приборами. Технология приготовления бутербродов и горячих напитков. Виды бутербродов. Открытые бутерброды. Закрытые бутерброды. Закусочные бутерброды. Правила приготовления бутербродов и приёмы безопасной работы. Требования к качеству и оформлению бутербродов. Горячие напитки: чай, кофе, какао. Технология приготовления чая. Подача чая. Технология приготовления кофе. Подача кофе. Технология приготовления какао. Подача какао. Правила и сроки хранения чая, кофе, какао. Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из сырых овощей. Приготовление блюд из варёных овощей. Правила тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из овощей. Правила приготовления салатов. Оформление блюд. Правила оформления блюд.

Технологии обработки конструкционных материалов (2ч.)

Классификация конструкционных материалов.

Древесина, дерево. Строение древесины. Текстура и пороки древесины. Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.

Проволока. Волочение, волочильная доска, волочильный стан. Прокатка, прокатный стан. Монтажные инструменты для работы с проволокой: плоскогубцы, круглогубцы, пассатижи, кусачки, бокорезы. Правка и гибка проволоки. Приспособления для гибки проволоки. Откусывание проволоки.

Технологии обработки текстильных материалов (30ч.)

Текстильные волокна Текстильные волокна: натуральные и химические. Хлопчатник. Лён. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей. Производство ткани. Пряжа и её получение. Нити основы и утка, кромка ткани. Ткацкие переплетения. Полотняное переплетение нитей. Технология производства тканей. Ткачество. Гладкокрашенная и пёстротканая ткань. Отделка тканей.

Технологии выполнения ручных швейных операций

Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения ручных швейных операций. Требования к выполнению ручных работ. Терминология ручных работ. Ниточное соединение деталей. Шов, ширина шва, строчка, стежок. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий

Влажно-тепловая обработка. Терморегулятор утюга. Правила безопасной работы с утюгом. Требования к выполнению влажно-тепловой обработки. Терминология влажно-тепловых работ.

Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков. Лоскутные шитьё и мозаика. Материалы для лоскутного шитья. Раскрой ткани. Техники лоскутного шитья. Лоскутное шитьё из полос, квадратов, прямоугольных треугольников, равнобедренных треугольников.

Аппликации на лоскутном изделии. Соединение аппликации с лоскутным изделием.

Понятие о стежке, выстеживании. Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками.

Технология изготовления швейного изделия

Технологический процесс. Процесс изготовления швейных изделий. Подготовка выкройки. Раскрой изделия. Карта пооперационного контроля. Схема пошива изделия.

Швейные машины. Швейная машина. Привод швейной машины. Виды приводов швейной машины. Современные бытовые швейные машины. Устройство и работа бытовой швейной машины. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Рабочие механизмы швейной машины. Рабочие органы швейной машины: игла, лапка, двигатель ткани, челнок, нитепритягиватель. Механизмы швейной машины: прижимной лапки, зубчатой рейки, регулировки. Правила безопасной работы на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Шпульный колпачок. Установка и выемка шпульного колпачка. Заправка верхней нити.

Технология выполнения машинных строчек и швов

Виды машинных швов. Требования к выполнению машинных работ. Подбор игл и ниток для хлопчатобумажных и льняных тканей. Терминология машинных работ. Выполнение стачного шва вразутюжку. Выполнение шва вподгибку с закрытым срезом.

Компьютерная графика, черчение (4ч.)

Основы графической грамоты. Графика. Чертёж. Масштаб. набросок. Эскиз. Технический рисунок. Правила выполнения и оформления графической документации. Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Основы дизайна.

Конструирование швейных изделий. Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами.

Технологии растениеводства и животноводства (6ч.)

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений.

Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические, сортоиспытательные. Технология проведения полевого опыта.

Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник. Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Отрасли животноводства. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).

Введение в робототехнику (2ч.)

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника.

Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (10ч.)

Этапы выполнения творческого проекта. Реклама.

Разработка и изготовление творческих проектов. Социальные проекты. Идеи творческих проектов. Творческий проект. Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Таблица 1 БАЗОВЫЕ МОДУЛИ

№ п/п	Разделы / модули	Кол-во часов
1	Производство и технологии	4
2	Технологии обработки материалов, пищевых продуктов (включая компьютерную графику и черчение)	48
3	Технологии растениеводства и животноводства	6
4	Робототехника	2
6	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	10
	Итого:	70

Таблица 2 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Разделы / модули	Кол-во часов
	Введение в технологию	2
	Потребности человека. Понятие технологии	2
1	Производство и технологии	2
	Технологический процесс	2
2	Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	48
	Технологии обработки пищевых продуктов	12
	Санитария, гигиена и физиология питания	2
	Технологии приготовления блюд	10
	Технологии обработки конструкционных материалов	2
	Виды конструкционных материалов	2
	Технологии обработки текстильных материалов (включая компьютерную графику и черчение)	34
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	4
	Технологии выполнения ручных швейных операций	4
	Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий	2
	Ручные работы, изготовление новогодней игрушки.	4
	Лоскутное шитьё.	8
	Технологии аппликации.	4
	Швейные машины. Устройство и работа бытовой швейной машины	4
	Технология выполнения машинных швов	4
3	Технологии растениеводства и животноводства	6
	Выращивание культурных растений	4
	Животноводство.	2
4	Робототехника	2
	Введение в робототехнику, автоматика и робототехника	2
5	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	10
	Этапы выполнения творческого проекта	10
	Итого:	70

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по предмету технология 5 Г, Д классы на 2020/2021 учебный год

Номера уроков по порядку	№ урока в разделе, теме	Тема урока	Плановые сроки изучения учебного материала	Скорректированные сроки изучения учебного материала
Введение в технологию (2 ч.)				
1-2	1-2	Вводный инструктаж ИОТ 078. Потребности человека. Понятие технологии	01.09-04.09	
1. Производство и технологии (2 ч.)				
3-4	1-2	Виды технологий. Технологический процесс. Пр.р. Ознакомление с технологиями.	07.09-11.09	
2. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов (48 ч.)				
Технологии обработки пищевых продуктов (12 ч.)				
5-6	1-2	Первичный инструктаж ИОТ 044,045. Правила санитарии и гигиены. Техника безопасности при кулинарных работах. Бытовые электроприборы для кухни. Пр.р. Ознакомление с кабинетом кулинарии и бытовыми электроприборами для кухни.	14.09-18.09	
7-8	3-4	Основы рационального питания. Пр.р. Составление дневного рациона, соответствующего принципам рационального питания.	21.09-25.09	
9-10	5-6	Повторный инструктаж ИОТ 044,045. Значение овощей в питании человека. Тепловая обработка овощей. Пр.р. Приготовление блюд из сырых и варёных овощей.	28.09-02.10	
11-12	7-8	Повторный инструктаж ИОТ 044,045. Бутерброды и горячие напитки. Пр.р. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.	05.10-09.10	
13-14	9-10	Повторный инструктаж ИОТ 044,045. Пищевая ценность яиц. Пр.р. Приготовление блюд из яиц.	12.10-16.10	
15-16	11-12	Сервировка стола. Этикет. Пр.р. Оформление стола к завтраку.	19.10-23.10	
Технологии обработки конструкционных материалов (2 ч.)				
17-18	1-2	Виды конструкционных материалов, технологии их художественно-прикладной обработки. Пр.р. Ознакомление с видами конструкционных материалов.	26.10-30.10	
Технологии обработки текстильных материалов (34 ч.)				
19-20	1-2	Инструктаж на рабочем месте ИОТ 042, 043. Технологии получения и преобразования текстильных материалов. Л.-пр.р. Определение хлопчатобумажных и льняных тканей.	09.11-13.11	
21-22	3-4	Свойства тканей из растительных волокон. Л.р. Определение в ткани направления нити основы и утка.	16.11-20.11	
23-24	5-6	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Виды ручных работ. Пр.р. Выполнение прямых, петельных, петлеобразных стежков.	23.11-27.11	
25-26	7-8	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Швейные ручные работы. Пр.р. Выполнение косых, крестообразных стежков.	30.11-04.12	
27-28	9-10	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Соединительные и краевые швы. Операции влажно-тепловой обработки. Пр.р. Выполнение образцов ручных швов и их ВТО.	07.12-11.12	
29-30	11-12	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Ручные работы. Пр.р. Раскрой и подготовка деталей для изготовления новогодней игрушки.	14.12-18.12	
31-32	13-14	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Ручные работы. Пр.р. Изготовление новогодней игрушки.	21.12-25.12	

33-34	15-16	Лоскутное шитьё, виды узоров. Лоскутные изделия в современном мире. Пр.р. Выполнение эскиза лоскутного изделия.	13.01-15.01	
35-36	17-18	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Изготовление лоскутного изделия. Пр.р. Изготовление шаблонов и подбор материалов для лоскутного изделия.	18.01-22.01	
37-38	19-20	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Изготовление лоскутного изделия. Пр.р. Изготовление лоскутного изделия.	25.01-29.01	
39-40	21-22	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Технологии стежки. Пр.р. Выстёгивание лоскутного изделия.	01.02-05.02	
41-42	23-24	Технологии аппликации. Пр.р. Разработка изделия с аппликацией.	08.02-12.02	
43-44	25-26	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Технологии аппликации. Пр.р. Изготовление изделия с аппликацией.	15.02-19.02	
45-46	27-28	Понятие о машине и механизме, конструирование машин и механизмов. Пр.р. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.	22.02-26.02	
47-48	29-30	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Устройство швейной машины. Пр.р. Подготовка машины к работе.	01.03-05.03	
49-50	31-32	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Швейные машинные работы. Пр.р. Выполнение машинных строчек.	09.03-12.03	
51-52	33-34	Повторный инструктаж ИОТ 042,043. Швейные машинные работы. Пр.р. Выполнение машинных швов.	15.03-19.03	
3. Технологии растениеводства и животноводства (6 ч.)				
53-54	1-2	Культурные растения, условия для их выращивания. Пр.р. Изучение способов размножения растений.	01.04-02.04	
55-56	3-4	Технология выращивания комнатных растений. Пр.р. Перевалка и пересадка комнатных растений.	05.04-09.04	
57-58	5-6	Животноводство. Пр.р. Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции.	12.04-16.04	
4. Робототехника (2 ч.)				
59-60	1-2	Введение в робототехнику, автоматика и робототехника. Пр. р. Поиск сфер применения автоматизации и робототехники.	19.04-23.04	
5. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (10 ч.)				
61-62	1-2	Этапы выполнения творческого проекта. Реклама. Пр.р. Разработка рекламы продукта, услуги.	26.04-30.04	
63-64	3-4	Понятие «Творческий проект по технологии». Исследовательский этап творческого проекта Пр.р. Обоснование темы творческого проекта. Выполнение исследовательского этапа проекта.	04.05-07.05	
65-66	5-6	Содержание конструкторского этапа. Пр.р. Выполнение эскизов, схем, чертежей изделия.	11.05-14.05	
67-68	7-8	Повторный инструктаж ИОТ 042, 043. Содержание технологического этапа. Пр.р. Изготовление изделия.	17.05-21.05	
69-70	9-10	Защита проекта. Пр.р. Защита проекта.	24.05-28.05	

Список литературы

1. Амирова Э.К., Труханова Л. Т., Сакулина О. В., Сакулин Б. С. Технология швейных изделий. — М.: Академия, 2012.
2. Банакина Л. В. Лоскутное шитьё техника : приёмы : изделия. — М.: АСТ-Пресс Книга, 2011.
3. Визгалова Н.А. Технология швейных изделий по индивидуальным заказам: цифровая книга, 2011.
4. Дайн Г., Дайн М. Русская тряпичная кукла: культура, традиции, технология. — М.: «Культура и традиции», 2007. — 112с.
5. Кухня: планировка и оформление. — М. Ниола-Пресс, 2009. '
6. Кухня: коллекция лучших идей журнала «Квартирный ответ на квартирный вопрос». — М. : Эксмо, 2011.
7. Метод проектов в технологическом образовании / Под ред. В.А. Кальней. М.: Педагогическая академия, 2010.
8. Технология. Сборник творческих проектов учащихся. (Номинация «Обслуживающий труд»),./сост Кравцова Е.Н. Белгород 2010.
9. Максимова М.В., Кузьмина М.А. Лоскутные подушки и одеяла. — М.: ЭКСМО-ПРЕСС, 2001
10. Савостицкий Н.А., Амирова Э.К. Материаловедение швейного производства. — М.: Академия, 2012.
11. Ставрова О.Б. Современный урок технологии с применением компьютера. Книга для учителя. — М.: Школьная пресса. 2004.
12. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / (А.Г.Асмолов и др.) ; под редакцией А.Г.Асмолова.-2-е изд.: Просвещение, 2011.-159с.
13. Я познаю мир: История ремесел. Энциклопедия /Пономарева Е., Пономарева Т. — М.: ООО «Изд-во АСТ», 2004.

Цифровые образовательные ресурсы

1. Сайт учителя технологии для девочек. Кулинария. Интерьер. Цветы. Этикет. Кожа. Литература. Афоризмы о труде. Фотографии. Проекты.
<http://news.kssl.ru/news.php?kodsh=scool>
2. Сценарии трех уроков технологии с использованием электронных ресурсов ("Энциклопедия Кирилла и Мефодия") по теме "Гостевой этикет". http://edu.km.ru/opyt/kubyshka2002_k15.htm
3. Обобщающий урок по разделу "Технология обработки пищевых продуктов", "Электронные таблицы". Тема урока: "Исследование комплексного меню завтрака (ужина)".
<http://vlc.pedclub.ru/modules/wfsection/print.php?articleid=86>
4. Сайт для тех, кто любит вышивать. <http://www.rukodelie.ru>
5. Эта страничка об изделиях, выполненных лоскутной техникой — одеяла, панно и современный русский костюм. <http://pembrok.narod.ru/sharsmain.html>
6. Сайт учителя технологии для девочек. Крайне полезный! Программы. Тематическое планирование. Построение чертежей и выкроек. Дизайн кухни и интерьеров и многое другое.
7. <http://news.kssl.ru/news.php?kodsh=scool>
8. Книги по технологии и ДПИ, иллюстрации по всем разделам для мальчиков и девочек.
<http://remesla.ru/>
9. Все о вязании, рукоделии и кулинарии с рисунками.
<http://ad.adriver.ru/cgi-bin/erle.cgi?sid=37653&bn=1&target=blank&bt=2&pz=0&rnd=782571600>

Материально-техническое обеспечение

<http://gimnasiya18.ru/images/stories/docs/Pasport%20OO.pdf>