

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» (далее РПУП) составлена на основе ФГОС ООО, Фундаментального ядра содержания общего образования, авторской программы А.Т. Тищенко и Н.В. Сеница, содержащая следующие разделы:

«Технологии домашнего хозяйства», «Создание изделий из текстильных материалов», «Кулинария».

Программа реализована в предметной линии учебников «Технология» для 5-8 классов, которые подготовлены авторским коллективом (А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко) в развитии учебников, созданных под руководством профессора В.Д. Симоненко и изданных Издательским центром «Вентана-Граф».

Программа учебного предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта их трудовой деятельности.

Цели реализации РПУП:

- формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология»;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания; полученные при изучении основ и наук;
- профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у учащихся познавательных интересов, технологического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у учащихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда, воспитание гражданских и патриотических качеств личности.

Задачи реализации РПУП:

В результате обучения школьники должны овладеть:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда;

- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

- навыками применения инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирование бюджета домашнего хозяйства; культуру труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии учащиеся получают возможность ознакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;

- технологическими свойствами и назначением материалов;

- видами и назначением бытовой техники применяемой для повышения производительности труда;

- профессиями и специальностями связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

Выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;

- находить необходимую информацию в различных источниках;

- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделий, выполнение работ или получение продукта;

- выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

- соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, электрооборудованием;

- осуществлять контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;

- находить и устранять допущенные дефекты;

- проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;

- распределять работу при коллективной деятельности;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:

- понимание ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирование эстетической среды;

- развитие творческих способностей и достижение результатов творческой деятельности;

- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

- получение технологических сведений из разнообразных источников информации;

- изготовление изделий декоративно – прикладного искусства для оформления интерьера;

- выполнение безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;

- оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;

- построение планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

2. Общая характеристика учебного предмета «Технология».

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

В данной программе изложено одно из трех направлений технологии – «Технология ведения дома».

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая линия производства;
- распространение технологии современного производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- методы технической, творческой, проектной деятельности;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

В процессе обучения технологии учащиеся:

познакомятся:

- с предметами потребления, потребительской стоимостью продукта труда, материальными изделием ли нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- элементами домашней экономики;
- с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельности; бюджетом семьи;
- с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
- с экологичностью технологий производства;
- с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);
- с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;
- информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
- с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов, инструментов);
- производительностью труда, реализацией продукции;
- с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

овладевают:

- навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
- умением распознать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
- умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;
- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдение культуры труда;
- навыками организации рабочего места;
- умением соотносить с личными потребностями и особенностями требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. Перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце года обучения.

При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда-изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления, а роль учителя – помочь в выборе такого объекта, который обеспечивал бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций (объект должен быть посильным для школьника соответствующего о возраста).

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей: с алгеброй и геометрией при проведении расчетных операций и графических построений; с химией при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с физикой при изучении механических характеристик материалов; устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов.

При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов. Региональный компонент входит в содержание занятий и составляет 10-15% учебного времени.

3. Описание месса учебного предмета «Технология» в учебном плане.

Универсальность технологии как методологического базиса общего образования состоит в том, что любая деятельность - профессиональная, учебная, созидательная, преобразующая - должна осуществляться технологически, то есть таким путем, который гарантирует достижение запланированного результата, причем кратчайшим и наиболее экономичным путем.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда – техносфера – опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и социумом.

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах – 70 часов из расчета 2 часа в неделю; в 7 и 8 классах – 35 из расчета 1 час в неделю.

С учетом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучения предметной области «Технология» должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и эстетических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способностей придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

4. Личностные метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология».

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- 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;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации.
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологии;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметными результатами являются:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натуральное моделирование технических объектов и технологических процессов;

- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительскую стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполненных технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирования целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления

технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологии и проектов;

- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;

- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектирования объекта труда;

- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- проектирование последовательности операции и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

- 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;

- расчет себестоимости продукта труда;

- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

- оценивание своей готовности и способности к предпринимательской деятельности;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;

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

- осознание ответственности за качество результатов труда;

- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;

- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;

- разработка варианта рекламы выполнения объекта или результатов труда;

- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, стремление внести красоту в домашний быт;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; посторонние монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учетом позиции другого и уметь согласовать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движения рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

5. Содержание учебного предмета.

Основным видом деятельности учащегося, изучающих предмет «Технология» является проектная деятельность. В течение учебного года учащиеся выполняют четыре проекта в рамках содержания четырех разделов программы: «Технологии домашнего хозяйства», «Кулинария», «Создание изделий из текстильных материалов», «Художественные ремесла», а концу учебного года – комплексный творческий проект, объединяющий проекты, выполненные по каждому разделу.

Новизной данной программы является использование в обучении школьников информационных и коммуникационных технологий, позволяющих расширить кругозор учащихся за счет обращения к различным источникам информации, в том числе сети интернет, применение при выполнении творческих проектов, текстовых и графических редакторов, компьютерных программ, дающих возможность проектировать интерьеры, выполнять схемы для рукоделия и другое, создавать электронные презентации.

В содержании программы сквозной линией проходят вопросы экологического и эстетического воспитания, знакомство школьников с различными профессиями.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг — поиск и привлечение денег и других ресурсов на социальные, образовательные, культурные проекты и в благотворительные фонды. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного и организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного учащимся вида проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Предприятия региона проживания учащихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания учащихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания учащихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания учащихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания учащихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания учащихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

5 класс

Раздел «ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА»

Тема 1. «ИНТЕРЬЕР ЖИЛОГО ДОМА»

Теоретические сведения. Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.

Планировка кухни. Разделение кухни на рабочую и обеденную зоны. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Проектирование кухни на компьютере.

Лабораторно-практические работы. Разработка плана размещения оборудования на кухне. Проектирование кухни на компьютере.

Раздел «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Тема 2. «БЫТОВЫЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ»

Теоретические сведения. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ)

Лабораторно-практические работы. Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне. Изучение принципа действия и правил эксплуатации бытового холодильника и СВЧ.

Раздел: «КУЛИНАРИЯ»

Тема 1. «Санитария и гигиена на кухне»

Теоретические сведения. Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.

Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами,

газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями.
Профессия повар.

Тема 2. «Здоровое питание»

Теоретические сведения. Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Тема 3. «Бутерброды и горячие напитки»

Теоретические сведения. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Виды кофе. Технология приготовления, подача кофе. Приборы для приготовления кофе.

Лабораторно-практические работы. Приготовление и оформление бутербродов.

Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества. Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и горячей жидкостью.

Тема 4. «Блюда из овощей и фруктов»

Теоретические сведения. Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, клетчатки, воды. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые виды нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов).

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов.

Лабораторно-практические работы. Приготовление и оформление блюд из сырых овощей и фруктов. Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема 5. «Блюда из яиц».

Теоретические сведения Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц.

Технология приготовления блюд из яиц. Способы варки куриных яиц: всмятку, «в мешочек», вкрутую. Приспособления для взбивания. Подача варёных яиц. Технология приготовления омлета. Подача готовых блюд.

Лабораторно-практические работы. Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема 6. «Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку»

Теоретические сведения Меню завтрака. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Салфеточный этикет.

Лабораторно-практические работы. Разработка меню завтрака. Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.

Раздел «СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Тема 1. «Свойства текстильных материалов»

Теоретические сведения. Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, ниток, тесьмы, лент.

Лабораторно-практические работы. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани. Изучение свойств ткани из хлопка, льна.

Тема 2 «Конструирование швейных изделий»

Теоретические сведения. Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек фартука, прямой юбки с кулиской на резинке. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.

Лабораторно-практические работы. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки к раскрою.

Тема 3. «Швейная машина»

Теоретические сведения. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасности работы на швейной машине.

Лабораторно-практические работы. Упражнения в шитье на швейной машине, не заправленной нитками. Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками. Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины. Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка. Упражнение в выполнении закрепок.

Тема 4. «Технология изготовления швейных изделий»

Теоретические сведения. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскрою. Обмеловка выкройки с

учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами. Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: портновскими булавками и мелом, прямыми стежками.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — ручное обмётывание; временное соединение деталей — смётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).

Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застачивание (с открытым и закрытым срезами).

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом.

Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом). Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива фартука, юбки, шорт. Обработка кулиски для мягкого пояса (в фартуке), резинки (в юбке). Профессии закройщик, портной.

Лабораторно-практические работы. Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Проведение влажно-тепловых работ. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

Тема 5. «Художественные ремесла»

Теоретические сведения. Отделка швейных изделий вышивкой. Материалы и оборудование для вышивки крестом. Подготовка ткани и ниток к вышивке. Технология вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование компьютера в вышивке крестом.

Лабораторно-практические работы. Создание схемы вышивки крестом. Выполнение образцов вышивки.

Раздел «ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Тема «Исследовательская и созидательная деятельность».

Теоретические сведения. Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников.

Этапы выполнения проекта: поисковый (подготовительный), технологический (основной), аналитический (заключительный). Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий.

Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта.

Лабораторно-практические работы. Творческие проекты по разделам: «Технологии домашнего хозяйства», «Создание изделий из текстильных материалов», «Кулинария».

Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Планирование кухни», «Моя комната», «Интерьер гостиной», «Подставка под горячее», «Набор столовых салфеток», «Фартук для кулинарных работ», «Наряд для завтрака на траве», «Приготовление завтрака для всей семьи» и др.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Ценностные аспекты изучаемого учебного материала	Тексты для чтения
Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 5 класс» §1. Потребности человека.
Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса.	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 5 класс» §3. Технологический процесс.
Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 5 класс» §5. Реклама.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного учреждения). Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и

аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности). Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для учащегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного учащимся вида проекта.

Искусство народов коми

Ценностные аспекты изучаемого учебного материала	Тексты для чтения
Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.	§23. Текстильные материалы. §27. Технология изготовления швейных изделий. Изготовление фартука. §30. Технология кулинарной обработки пищевых продуктов
Изготовление материального продукта с применением элементарных и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 5 класс» §25. Швейные ручные и машинные работы §29. Технология изготовления лоскутного изделия. §33-§36 Технология приготовления бутербродов, горячих напитков, блюд из круп и макаронных изделий, из яиц.
Разработка проектного замысла в рамках избранного учащимся вида проекта.	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 5 класс» §4. Что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Предприятия региона проживания учащихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции.

Н.К. Технология выполнения коми орнамента на древесных листовых материалах (выпиливание, выжигание, маркетри)

Ценностные аспекты изучаемого учебного материала	Тексты для чтения
Технология выполнения орнамента из ткани, путём их подбора по цвету, фактуре. (лоскутное шитьё по шаблонам)	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 5 класс» §29. Технология изготовления лоскутного изделия.

6 класс

Раздел «КУЛИНАРИЯ»

Тема 1 «Блюдо из круп и макаронных изделий»

Теоретические сведения. Виды круп, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Технология приготовления крупяных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

Лабораторно-практические работы. Приготовление и оформление из круп или из макаронных изделий. Дегустация блюд. Оценка качества. Исследование каш и макаронных изделий быстрого приготовления. Расчет расхода круп и макаронных изделий.

Тема 2. Блюдо из рыбы и нерыбных продуктов.

Теоретические сведения. Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов.

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции.

Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд.

Лабораторно-практические работы. Приготовление блюда из рыбы или из морепродуктов.

Определение качества термической обработки рыбных блюд. Исследование пищевой фольги.

Использование различных приемов при обработке рыбы.

Тема 3. «Блюда из мяса и птицы»

Теоретические сведения. Значение мясных блюд в питании. Виды мяса. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Пищевая ценность мяса птицы. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке.

Виды тепловой обработки мяса и птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Подача к столу. Требования к качеству готовых блюд.

Лабораторно-практические работы. Приготовление блюда из мяса или птицы. Дегустация блюд из мяса или птицы. Оценка качества.

Тема 4. «Первые блюда»

Теоретические сведения. Классификация супов. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Технология приготовления супов: заправочных, супов-пюре, холодных. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и подача к столу.

Лабораторно-практические работы. Приготовление супа, окрошки.

Тема 5. «Приготовление обеда. Предметы для сервировки стола»

Теоретические сведения. Меню обеда. Предметы для сервировки стола. Столовое бельё.

Профессия технолог пищевой промышленности

Лабораторно-практические работы. Исследование состава обеда. Сервировка стола к обеду.

Раздел «ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА»

Тема 1. «Интерьер жилого дома»

Теоретические сведения. Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комнаты подростка.

Интерьер жилого дома. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон.

Практическая работа. Выполнение электронной презентации «Декоративное оформление интерьера». Разработка плана жилого дома. Подбор современных материалов потолка, стен, пола. Изготовление макета оформления окон.

Тема 2. «Комнатные растения в интерьере»

Теоретические сведения. Понятие о фитодизайне. Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере.

Технология выращивания комнатных растений. Правила ухода, пересадка комнатных растений. Профессия фитодизайнер.

Практическая работа. Пересадка комнатных растений. Уход за растениями в кабинете технологии, классной комнате, в холлах школы.

Раздел «СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Тема 1. «Свойства текстильных материалов»

Теоретические сведения. Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

Практическая работа. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.

Тема 2. «Конструирование швейных изделий»

Теоретические сведения. Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавами. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Практическая работа. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину.

Тема 3. «Моделирование одежды»

Теоретические сведения. Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда.

Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

Практическая работа. Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки к раскрою.

Тема 4. «Швейная машина»

Теоретические сведения Уход за швейной машиной. Устройство машинной иглы. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки.

Практическая работа. Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки.

Тема 5. «Технология изготовления швейных изделий»

Теоретические сведения Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя.

Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы иглами и булавками.

Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной — примётывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв — вымётывание.

Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной — притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием.

Классификация машинных швов: соединительные (обтачной с расположением шва на сгибе и в кант).

Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом — мягкого пояса, завязок, бретелей.

Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Технология обработки плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка боковых швов.

Обработка нижнего среза изделия. Окончательная отделка изделия. Технология пошива подушки для стула. Профессия технолог-конструктор швейного производства, портной.

Практическая работа. Раскрой швейного изделия. Дублирование деталей клеевой прокладкой. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка мелких деталей проектного изделия. Подготовка изделий к примерке. Примерка. Обработка плечевых и нижних срезов рукавов; горловины изделия; боковых срезов и нижнего среза изделия.

Окончательная обработка изделия. Технология пошива подушки для стула.

Тема 6 «Художественные ремесла»

Теоретические сведения Краткие сведения из истории старинного рукоделия — вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы для вязания крючком. Правила подбора крючка в зависимости от вида изделия и толщины нити. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сборка готового изделия.

Основные виды петель для вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

Практическая работа. Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами. Выполнение плотного и ажурного вязания по кругу.

Раздел «ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Теоретические сведения Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе.

Составные части годового творческого проекта шестиклассников.

Этапы выполнения проекта: поисковый (подготовительный), технологический (основной), аналитический (заключительный). Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий.

Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта.

Практическая работа. ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ: «Технологии домашнего хозяйства», «Создание изделий из текстильных материалов», «Кулинария». Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта. Варианты проектов: «Растения в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка», «Наряд для семейного обеда», «Диванная подушка», «Подушка для стула», «Приготовление воскресного обеда» и др.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

Цикл жизни технологии. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Технологии в сфере быта. Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Ценностные аспекты изучаемого учебного материала	Тексты для чтения
Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 6 класс» §1. Технологии возведения зданий и сооружений.
Энергетическое обеспечение нашего дома. Энергосбережение в быту.	§3. Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема. Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с

помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие работы. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации). Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание). Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия, модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов, технологического оборудования (практический этап проектной деятельности). Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для учащегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного учащимся вида проекта.

Ценностные аспекты изучаемого учебного материала	Тексты для чтения
Способы представления технической и технологической информации. Эскизы и чертежи.	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 6 класс» §25. Конструирование одежды и аксессуаров.
Разработка проектного замысла.	§31. Технология изготовления швейных изделий. §35-§41. Технология приготовления блюд из овощей, молока, блюд из жидкого теста, рыбы и нерыбных продуктов.
Разработка проектного замысла в рамках избранного учащимся вида проекта.	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 6 класс» §48. Разработка электронной презентации в программе Microsoft Office PowerPoint

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Производство материалов на предприятиях региона проживания учащихся. Профессии в области строительства.

Э.С. Технология выполнения коми орнамента угловым ступенчатым соединением внакладку.

Ценностные аспекты изучаемого учебного материала	Тексты для чтения
Производство пищевых продуктов на предприятиях региона проживания учащихся.	«Совхоз «Пригородный». Рекламный ролик.

7 класс

Раздел «КУЛИНАРИЯ»

Тема 1. «Блюда из молока и молочных продуктов»

Теоретические сведения. Значение молока в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Условия и сроки хранения молока, кисломолочных продуктов. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству готовых блюд.

Практическая работа. Приготовление блюд из творога, молочного супа, молочной каши.

Тема 2. «Мучные изделия»

Теоретические сведения. Понятие «мучные изделия». Инструменты и приспособления. Продукты для приготовления мучных изделий. Технология приготовления пресного, бисквитного, слоёного, песочного теста и выпечки мучных изделий

Практическая работа. Приготовление тонких блинчиков. Исследования качества муки. Анализ домашней выпечки.

Тема 3. «Сладкие блюда»

Теоретические сведения. Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу

Практическая работа. Приготовление сладких блюд, желе.

Тема 4. «Сервировка сладкого стола»

Теоретические сведения. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. подача кондитерских изделий и сладких блюд

Практическая работа. Сервировка сладкого стола. Составление букета из конфет и печенья.

Раздел «ТЕХНОЛОГИЯ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА»

Тема 1. «Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере»

Теоретические сведения. Роль освещения в интерьере. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп. Виды светильников. Системы управления светом. Типы освещения. Оформление интерьера произведениями искусства. Оформление и размещение картин.

Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер
Практическая работа. Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома». Систематизация коллекции, книг.

Тема 2. «Гигиена жилища»

Теоретические сведения. Виды уборки, их особенности. Правила проведения ежедневной, влажной и генеральной уборки

Практическая работа. Генеральная уборка кабинета технологии. Подбор моющих средств для уборки помещения.

Раздел «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Тема 1. «Бытовые электроприборы»

Теоретические сведения. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Понятие о микроклимате, современные технологии и технические средства создания микроклимата

Практическая работа. Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении. Подбор современной бытовой техники с учетом потребности и доходов семьи.

Раздел «СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Тема 1. «Свойства текстильных материалов»

Теоретические сведения. Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шелковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон

Практическая работа. Определение вида ткани по сырьевому составу и изучению их свойств.

Тема 2. «Конструирование швейных изделий»

Теоретические сведения. Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

Практическая работа. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

Тема 3. «Моделирование одежды»

Теоретические сведения. Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD-диска или из Интернета

Практическая работа. Моделирование юбки. Получение выкройки швейного изделия из журнала мод. Подготовка выкройки к раскрою.

Тема 4. «Швейная машина»

Теоретические сведения. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания, обметывания петель, пришивания пуговицы, притачивания потайной застёжки-молнии и окантовывания среза

Практическая работа. Изготовление образцов косой бейки, состоящей из двух частей; окантовочного шва; подшивания потайным швом, обметывания петли, пришивания пуговицы, окантовывания среза бейкой с помощью приспособлений к швейной машине.

Тема 5. «Технология изготовления швейных изделий»

Теоретические сведения. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем. Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками — подшивание.

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой.

Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытыми срезами и с открытым срезом.

Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии. Технология обработки односторонней, встречной и бантовой складок. Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки. Технология обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Выметывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

Практическая работа. Раскрой изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией. Обработка складок. Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Обработка юбки после примерки: выточек и боковых срезов, верхнего среза, нижнего среза. Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы. Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

Тема 6. «Художественные ремёсла»

Теоретические сведения. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани и ниток к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле. Швы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы. Профессия вышивальщица

Практическая работа. Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петельными, крестообразными и косыми стежками. Выполнение образца вышивки атласными лентами.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Ценностные аспекты изучаемого учебного материала	Тексты для чтения
Энергетическое обеспечение нашего дома. Энергосбережение в быту.	А.Тищенко, Н.Синица. «Технология 6 класс» §3. Энергетическое обеспечение зданий.

Электробезопасность в быту.	Энергосбережение в быту.
-----------------------------	--------------------------

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия, как вида проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей (-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы. Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы. Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве». Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Искусство народов коми

Ценностные аспекты изучаемого учебного материала	Тексты для чтения
Способы соединения деталей.	А.Тищенко, В.Симоненко. «Индустриальные технологии» 7 класс. §5-§8. Технология соединения деталей.
Разработка и изготовление материального продукта.	§10. Разработка и выполнение творческого проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Производство и потребление энергии в регионе проживания учащихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания учащихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам.

Э.С. Технология выполнения коми по средствам лент, крестом.

Тема 1.«Исследовательская и созидательная деятельность»

Теоретические сведения. Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе.

Составные части годового творческого проекта семиклассников.

Этапы выполнения проекта: поисковый (подготовительный), технологический (основной), аналитический (заключительный). Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий.

Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта

Практическая работа. ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ: «Технологии домашнего хозяйства», «Создание изделий из текстильных материалов», «Кулинария». Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта. Варианты проектов: «Аксессуар для летнего отдыха», «Приготовление сладкого стола», «Вышивка лентами» и др.

8 класс

Раздел «ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА»

Тема 1.«Экология жилища»

Теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах.

Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища

Практическая работа. Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией помещения. Ознакомление с системой фильтрацией воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема 2. «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации»

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией

Практическая работа. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

Раздел «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Тема 1. «Бытовые электроприборы»

Теоретические сведения. Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Устройство и принцип действия электрического фена.

Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др.

Сокращение срока их службы и поломка при скачках напряжения. Способ защиты приборов от скачков напряжения*

Практическая работа. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и квартирной сети. Исследования соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп. Ознакомление с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

Раздел «СЕМЕЙНАЯ ЭКОНОМИКА»

Тема 1. «Бюджет семьи»

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров*

Практическая работа. Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом его состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способов совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей . планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Раздел «СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»

Тема 1. «Сферы производства и разделение труда»

Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника

Практическая работа. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Тема 2. «Профессиональное образование и профессиональная карьера»

Теоретические сведения. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе.

классификация профессий. Внутренний мир и профессиональное самоопределение.

Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и уровнях профессионального образования.

Здоровье и выбор профессии

Практическая работа. Ознакомление по справочнику с массовыми профессиями.

Ознакомление с массовыми для региона профессиями. Анализ предложений на региональном рынке труда. Поиск информации в различных источниках о возможности получения профобразования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профобразования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Раздел «ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности.* Последовательность проектирования.* Банк идей.* Реализация проекта.* Оценка проекта* *Практическая работа.* Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации с использованием компьютера. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации. Варианты проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии. Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков. Э.С. Лесные богатства РК, природные ресурсы и полезные ископаемые РК,

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.

Альтернативные ресурсы, анализ альтернативных ресурсов.
Порядок действий по анализу способов решения задачи.
Алгоритм анализа продукта.
Э.С. Деревообрабатывающие предприятия РК.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания учащихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам.

6.1. Тематическое планирование по учебному предмету «Технология»

**6.2. Тематическое планирование
Предмет: Технология**

**6.3. Тематическое планирование
Предмет: Технология**

**6.4. Тематическое планирование
Предмет: Технология**

7. Учебно-методическое обеспечение и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по учебному предмету «Технология».

Учебно-методическое обеспечение

№ п/п	автор	Название	издательство	Год выпуска	количество
1	Под редакцией А.Т. Тищенко Н.В. Сеница	5 кл. учебник для учащегося общеобразовательной школы	Москва «Просвещени е» 2021	2021	25
2	Под редакцией Симоненко	Технология	Вента-граф	2004	2
3	Под редакцией А.Т.Тищенко Н.В. Симоненко	Учебник для учащихся 6 кл. общеобразовательной школы	Москва «Просвещени е» 2021	2021	6 9
4	Под редакцией Симоненко	Учебник для учащихся 7 кл. общеобразовательной школы	Вента-граф	2006 2004	11 4
5	В.Д Симоненко.	Рабочие программы по учебникам Технология 5-8.	«Учитель»	2012	1
6	Н.В.Сеница, П.С.Самородский	Технология ФГОС. Программа 5-8 (9) класс	Вента-Граф	2013	1

Дидактические материалы (на класс)

№ п/п	название	тема	класс
1	Посуда (альбом)	Кулинария	5-7
2	Инструкционные карты	Кулинария	5-7
3	Коллекция макаронных изделий и круп	Кулинария	5-7
4	Украшения блюд	Кулинария	7
5	Рыбные блюда	Кулинария	7
6	Альбом «Ассортимент тканей»	Материаловед ение	5-7
7	Лен, хлопок, шерсть, шелк, синтетические ткани	Материаловед ение	5-7
8	Готовые изделия (образцы)		5-7
9	Образцы: поузловой обработки отдельных деталей в изделии; образцы последовательности изготовления изделий		5-7
10	Образцы швов		
11	Виды отделок: тесьма, вышивка, аппликация	Отделка изделий	5-7
12	Образцы и схемы игрушек	Проект	6
13	Лоскуты пластика	Декоративно - прикладное искусство	5-7

Контрольно-измерительные материалы

№ п/п	название	класс
1	Тесты: по волокнам, по распознаванию тканей	5-7
2	Правильная последовательность технологических операций по изготовлению изделия: фартук, юбка, ночная сорочка	5-7
3	Последовательность технологических операций при раскладке выкройки на ткань	5-7
4	Необходимость измерения при построении чертежа изделия	5-7
5	Практические работы для проверки измерений и навыков: определение х/б и льняных; определение шерстяных тканей	5 6
6	Практическая работа: подготовка швейных материалов к работе	5
7	Практическая работа: выполнение моли. швов	5-7
8	Практическая работа: моделирование изделий	5-7
9	Практическая работа: вышивание молнии	6
10	Контрольная работа: устройство швейной машины с ручным, ножным, электро приводами	5-7
11	Контрольная работа по кулинарии «пищевая ценность овощей, круп, мяса. Рыбы	5-7
12	Контрольная работа по составу тканей	5-7
13	Олимпиадные задания	5-7

Материально-техническое обеспечение

№ п.п.	Наименование	Количество
1	Швейная машина электрическая	3
2	Швейная машина ножная	11
3	Швейная машина ручная	8
4	Оверлок	2
5	Гладильная доска	2
6	Утюг	2
7	Электроплита	2
8	Кухонный комбайн	1
9	Мясорубка	1
10	Чайник электрический	1
11	Дуршлаг	2
12	Сковорода	5
13	Форма для запекания	2
14	Кастрюля алюминиевая	6
15	Лопатка деревянная	6
16	Лопатка для котлет и мяса	2
17	Шумовка	1
18	Поварешка суповая	3
19	Поварешка для блинов	3
20	Набор столовый (вилки, ложки, ножи) по 6 шт.	1
21	Вилки	10
22	Ложки столовые	10
23	Ложки чайные	12

24	Нож консервный	1
25	Нож кухонный	10
26	Тарелки комбинированные	3
27	Блюдец	20
28	Тарелка суповая большая	15
29	Тарелка мелкая	30
30	Ваза для печенья	3
31	Выемки для печенья	2
32	Салатница	3
33	Салфетница	6
34	Солонка	10
35	Сбивалка	10
36	Скатерть синтетическая	3
37	Стакан	9
38	Чашка	15
39	Доска для теста большая	3
40	Доска разделочная	20
41	Машинка закаточная	2
42	Форма для печенья	3
43	Креманки	5

Таблицы

№ п/п	название	класс	количество
1	Таблицы по теме: «кулинария», «Приготовление бутербродов», «Горячие напитки», «Блюда из яиц», «Сервировка стола», «Правила пользования столовыми приборами», «Блюда из макаронных изделий», «приготовление каши», «Молочные блюда», «обработка овощей», «Рыбные полуфабрикаты и мясные», «Приготовление изделий из теста»	5-7	1 конспект
2	«Швейная машина. Типовые детали, узлы и соединения» «Определение лицевой и изнаночной сторон тканей»	5	
3	Чертеж изделий: «фартук», «ночная сорочка», «юбка»	5-7	
4	Таблица: «Снятие мерок»		
5	Ножной привод «виды передач»		
6	«Машинные швы»		
7	«Свойства тканей»		
8	Чертежи изделий в масштабе 1:4 и натуральную величину		

8. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология».

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Выпускник научится:

- изготавливать с помощью ручных инструментов и швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять несложные приемы моделирования швейных изделий;
- определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- выполнять художественную отделку швейных изделий;
- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов.

Раздел «Кулинария»

Выпускник научится:

- самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и вареных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- экономит электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

Раздел «Технологии исследовательской и проектной деятельности»

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технико-технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать последовательность (Этапы) выполнения работ; составлять маршрутную и технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: готовить пояснительную записку; пользоваться основными видами проектной документации; представлять спроектированное и изготовленное изделие к защите, защищать проект с демонстрацией спроектированного и изготовленного изделия.

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и выполнять учебную проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технико-технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;

- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел «Современное производство и профессионально самоопределение»

Выпускник научится:

- планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

Оценка достижения планируемых результатов освоения учебного предмета.

Критерии оценки знаний и умений учащихся

по устному опросу:

- «5» - полностью освоил учебный материал; умеет изложить его своими словами самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
- «4» - в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
- «3» - не усвоил существенную часть учебного материала; допускает значительные ошибки при его изложении своими словами; слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.
- «2» - почти не усвоил учебный материал; не может изложить его своими словами; не может подтвердить ответ конкретными примерами; не отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

графических заданий и лабораторно- практических работ:

- «5» - творчески планирует выполнение работы; самостоятельно и полностью использует знания программного материала; правильно и аккуратно выполняет задания; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями и другими средствами.
- «4» - правильно планирует выполнение работы; самостоятельно использует знания программного материала; в основном правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями и т.д.
- «3» - допускает ошибки при планировании выполнения работы; не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала; допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание; затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия и т.д.
- «2» - не может правильно спланировать выполнение работы; не может использовать знания программного материала; допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание; не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия и т.д.; отказывается выполнять задание.

практической работы:

- «5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески.

- «4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении допущены небольшие отклонения, общий вид изделия аккуратный.
- «3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции отклоняются от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок.
- «2» - учащиеся самостоятельно не справились с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

теста:

«5» - справившиеся с работой 100-90%.

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80% от общего количества.

«3» - соответствует работа, содержащая 50-70% правильных ответов.

«2» - за работу, содержащую менее 50 % правильных ответов.

Критерии творческих проектов.

1. оригинальность темы и идеи проекта, ее актуальность;
2. конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия, прочность, надежность, удобство использования);
3. технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетания материалов; соблюдение правил т/б);
4. эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры);
5. экономические критерии (потребность в изделии, экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства);
6. экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность);
7. информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации);
8. Компетентность участника при защите проекта:
 - четкие представления о целях работы, о направлениях ее развития, критическая оценка работы и полученных результатов;
 - докладчик изъясняется четко, ясно, понятно, умеет заинтересовать аудиторию, обращает внимание на главные моменты в работе;
 - докладчик выдержал временные рамки выступления и успел раскрыть основную суть работы;
 - смог ответить на заданные вопросы, либо определил возможные пути поиска ответа на вопрос (если вопрос не касается непосредственно проделанной работы). Если проект групповой, то вопросы задаются не только докладчику, но и остальным авторам проекта.

Экспертная группа выставляет оценку по каждому из критериев, затем оценки суммируются и выводится средняя арифметическая, плюс оценка учителя и его компетентность. Данная программа, при использовании на уроках рабочей тетради, позволяет и учителю и учащемуся использовать в тетради раздел « Проверь себя», в котором по каждой теме даются свои задания и критерии их оценивания.