МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области МО Веневский район МОУ "Кукуйский ЦО им. И.Ф. Себровой"

РАССМОТРЕНО

педагогическим советом

Протокол №1 от 31.08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Поляков С.М.

От 31.08. 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5-9 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного (общего) образования по направлению «Технология», с учетом требований образовательного стандарта и ориентирована на работу по учебникам под редакцией О.А.Кожиной, Е.Н.Кудаковой, С.Э.Маркуцкой. Технология Обслуживающий труд. Москва, «Дрофа». 2015-2018год. С внедрением новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»).

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. В основной школе «Технология» изучается с 5-го по 8-ой класс данной ступени обучения. Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются сельскохозяйственные опыты, практические работы, метод проектов. Практическая деятельность при обучении технологии включает в себя не только освоение и выполнение конкретных трудовых приемов, она подразумевает также включение учащихся в поисковую, исследовательскую, аналитическую деятельность, связанную с выполняемыми работами. Для каждой темы перечислены возможные и наиболее целесообразные с точки зрения реализации минимума содержания виды практической деятельности. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ.

В сельской школе традиционно изучаются как технологии промышленного, так и сельскохозяйственного производства. Поэтому данная рабочая программа является комбинированной, включающей разделы по агротехнологиям, а также базовые и инвариантные разделы по технологиям обслуживающего труда. Желательно, чтобы темы творческих работ и проектов учащихся сельских школ носили также комбинированный характер, сочетая технологии разделов обслуживающего и сельскохозяйственного труда.

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.
 - Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основного общего образования являются:
 - определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
 - творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
 - приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
 - выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
 - использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
 - владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.
 - оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Для реализации обязательного минимума содержания по разделам «Растениеводство» и «Животноводство» необходимо наличие учебно-материальной базы для организации практической деятельности школьников. Школьный учебно-опытный участок и кабинет биологии являются основной базой изучения растениеводства. Для изучения животноводства нет учебно-материальной базы, поэтому количество часов на тему «Растениеводство» увеличено.

В данной программе включен раздел из программы Промышленный дизайн в 5-7 классах, из 68 часов учебной программы: в 5 – 6 классах 44 часа изучаются по традиционной модели с делением на группы по познавательным интересам, а 24 часа наполняется новым содержанием из программы «**Промышленный** дизайн» кейс №1 и кейс №2; в 7 классе 47 часов по традиционной модели и 21 час из программы «Промышленный дизайн». Программа учебного курса «Промышленный дизайн» направлена на междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося. Учебный курс «Промышленный дизайн» фокусируется на приобретении обучающимися практических навыков в области определения потребительской ниши товаров, прогнозирования запросов потребителей, создания инновационной продукции, проектирования технологичного изделия. В программу учебного курса заложена работа над проектами, где обучающиеся смогут попробовать себя в роли концептуалиста, стилиста, конструктора, дизайн-менеджера. В процессе разработки проекта обучающиеся коллективно обсуждают идеи решения поставленной задачи, далее осуществляют концептуальную проработку, эскизирование, макетирование, трёхмерное моделирование, визуализацию, конструирование, прототипирование, испытание полученной модели, оценку работоспособности созданной модели. В процессе обучения производится акцент на составление технических текстов, а также на навыки устной и письменной коммуникации и командной работы.

Учебный курс «Промышленный дизайн» представляет собой самостоятельный модуль, изучаемый в течение учебного года параллельно с освоением программ основного общего образования в предметных областях «Математика», «Физика», «Информатика», «Изобразительное искусство», «Технология», «Русский язык». Курс «Промышленный дизайн» предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах. Предполагается, что обучающиеся овладеют навыками в области дизайн-эскизирования, трёхмерного компьютерного моделирования.

Цель программы: освоение обучающимися спектра Hard- и Soft-компетенций на предмете промышленного дизайна через кейс-технологии.

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В результате обучения учащиеся овладеют:

- -трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- -умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- -навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность познакомиться:

- -с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- -назначением и технологическими свойствами материалов;
- -назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
 - -видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций;
- -профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
 - -со значением здорового питания для сохранения здоровья;

Выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- -рационально организовывать рабочее место;
- -находить необходимую информацию в различных источниках;
- -применять конструкторскую и технологическую документацию;
- -выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты, оборудование для выполнения работ;
 - конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- -выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- -соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами, электрооборудованием;
- -осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия;
 - -находить и устранять допущенные дефекты;

- -проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных операций;
 - -распределять работу при коллективной деятельности;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

- -для понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- -формирования эстетической среды бытия;
- -развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;
 - -организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
 - -изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- -изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
- -выполнения безопасных приемов работы и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
 - -оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
 - -построения планов профессионального образования и трудоустройства.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- 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 учётом 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, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

• развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе 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; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
 - **Предметные результаты** освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе: в познавательной сфере:
- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии,

информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественноматематического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства; в трудовой сфере:
- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;
 - в мотивационной сфере:
- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованностью на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ; в эстетической сфере:
- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт; в коммуникативной сфере:
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги; в физиолого-психологической сфере:
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Содержание учебного курса технологии 5 класс (68 часов, 2 часа в неделю) Введение (1 час)

Введение в предмет «Технология».

Растениеводство (15 часов). Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Осенние работы.

Основные теоретические сведения. Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство. Направления растениеводства в регионе, в ЛПХ своего села, на пришкольном участке. Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Ведущие овощные и цветочно-декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Технологии выращивания луковичных растений. Профессии, связанные с выращиванием овощей и пветов.

<u>Практические работы</u>: Уборка и учет урожая овощных культур, подготовка урожая к хранению, сбор семян, выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий, осенняя обработка почвы на пришкольном участке ручными орудиями, подготовка участка к зиме (выбор способов укрытия, заготовка необходимых материалов и укрытие теплолюбивых растений), подзимний посев семян, посадка луковиц.

Варианты объектов труда: Свекла, морковь, капуста, картофель, календула, астры, нарциссы, тюльпаны, чеснок.

Промдизайн. Содержание курса в форме центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» (24 часа)

1. Кейс «Объект из будущего»

Знакомство с методикой генерирования идей с помощью карты ассоциаций. Применение методики на практике. Генерирование оригинальной идеи проекта.

Формирование команд. Построение карты ассоциаций на основе социального и технологического прогнозов будущего. Формирование идей на базе многоуровневых ассоциаций. Проверка идей с помощью сценариев развития и «линз» (экономической, технологической, социально-политической и экологической). Презентация идеи продукта группой.

Изучение основ скетчинга: инструментарий, постановка руки, понятие перспективы, построение простых геометрических тел. Фиксация идеи проекта в технике скетчинга. Презентация идеи продукта группой.

Создание макета из бумаги, картона и ненужных предметов. Упаковка объекта, имитация готового к продаже товара. Презентация проектов по группам.

Изучение основ скетчинга: понятие света и тени; техника передачи объёма. Создание подробного эскиза проектной разработки в технике скетчинга.

2. Кейс «Пенал»

Понятие функционального назначения промышленных изделий. Связь функции и формы в промышленном дизайне. Анализ формообразования (на примере школьного пенала). Развитие критического мышления, выявление неудобств в пользовании промышленными изделиями. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Изучение основ макетирования из бумаги и картона. Представление идеи проекта в эскизах и макетах.

Формирование команд. Анализ формообразования промышленного изделия на примере школьного пенала. Сравнение разных типов пеналов (для сравнения используются пеналы обучающихся), выявление связи функции и формы.

Выполнение натурных зарисовок пенала в технике скетчинга.

Выявление неудобств в пользовании пеналом. Генерирование идей по улучшению объекта. Фиксация идей в эскизах и плоских макетах.

Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога.

Испытание прототипа. Внесение изменений в макет. Презентация проекта перед аудиторией

Рукоделие. Художественные ремёсла. Вышивка (5 часов)

Основные теоретические сведения

Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества. Применение вышивки в народном и современном костюме. Знакомство с видами вышивки. Композиция, ритм, орнамент, раппорт в вышивке. Построение узора в художественной отделке вышивкой. Холодные, теплые, хроматические и ахроматические цвета. Цветовые контрасты.

<u>Практические работы:</u> Зарисовка традиционных орнаментов, определение колорита и материалов для вышивки. Организация рабочего места для ручного шитья. Вышивание метки, монограммы стебельчатым швом. Выполнение эскизов композиции вышивки для отделки фартука или салфетки. Определение места и размера узора на изделии. Перевод рисунка на ткань, увеличение и уменьшение рисунка. Заправка изделия в пяльцы. Выполнения простейших вышивальных швов: стебельчатого, тамбурного, «вперед иголку», «назад иголку», петельного, «козлик». Способы безузлового закрепления рабочей нити. Свободная вышивка по рисованному контуру узора. Отделка вышивкой скатерти, салфетки, фартука, носового платка.

Варианты объектов труда. Скатерть, салфетка, фартук, носовой платок

Элементы материаловедения (2 часа)

Основные теоретические сведения

Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити, кромка и ширина ткани. Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная сторона ткани. Свойства тканей из натуральных растительных волокон. Краткие сведения об ассортименте хлопчатобумажных и льняных тканей. Материалы, применяемые в декоративно-прикладном искусстве.

Практические работы

Изучение свойств нитей основы и утка. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Выполнение образца полотняного переплетения. Варианты объектов труда.

Образцы ткани. Образец полотняного переплетения.

Творческий проект (2 часа)

Что такое творческие проекты? Этапы выполнения творческого проекта. Выбор и обоснование проекта. Защита проектов.

Технологии ведения дома (4 часа). Эстетика и экология жилища <u>Основные теоретические сведения</u>

Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.

Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Современные системы фильтрации воды. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву. Декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления.

Влияние электробытовых приборов и технологий приготовления пищи на здоровье человека. <u>Практические работы:</u> Выполнение эскиза интерьера кухни. Выполнение эскизов прихваток, полотенец и др.

Варианты объектов труда. Интерьер кухни. Прихватки, салфетки, полотенца.

Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур Весенние работы (8 часов)

Основные теоретические сведения

Размножение растений семенами. Особенности технологии выращивания однолетних, двулетних и многолетних растения. Понятие о сорте. Правила использования органических удобрений с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Правила проведения фенологических наблюдений.

Практические работы.

Выбор культур для весенних посевов и посадок на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, планирование их размещения на участке, определение качества семян, подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы, внесение удобрений (компост). Выбор инструментов, разметка и поделка гряд в соответствии с планом, посев и посадка сельскохозяйственных культур с закладкой опытов. Выбор мульчирующего материала, мульчирование посевов, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, приготовление экологически чистых удобрений из сорняков, подкормка растений, проведение наблюдений за развитием растений.

Варианты объектов труда. Редис, горох, фасоль, бобы, свекла, морковь, петрушка, календула, настурция, космея.

Творческая, проектная деятельность (7 часов)

Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения.

Значение сельскохозяйственных опытов и правила их проведения. Выбор и утверждение тем проектов: консультационная информация по этапам проектирования, поиск недостающей информации, составление плана выполнения проекта.

Практические работы.

Выявление и формулирование проблем, связанных с получением сельскохозяйственной продукции на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, выбор и обоснование темы проекта, подготовка необходимого посевного или посадочного материала, разработка формы дневника наблюдений, посев и посадка, уход за растениями, проведение наблюдений и развитием растений, уборка и учет урожая, защита проекта.

Варианты тем проектов.

Самый ранний редис (морковь, свекла), «Праздник первого салата» (изучение сортов салатов, выбор самых ранних видов и сортов).

6 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур Осенние работы (10 часов).

Основные теоретические сведения. Технология подготовки хранилищ к закладке урожая и поддержания в них микроклимата, причины потерь сельхозпродукции при хранении и способы их устранения. Правила безопасного труда при работе в овощехранилищах. Особенности агротехники двулетних овощных культур, районированные сорта, их характеристики. Понятие о почве как основном средстве сельскохозяйственного производства. Типы почв, понятие о плодородии. Способы повышения почвенного плодородия и защиты почв от эрозии. Профессии, связанные с выращиванием растений и охраной почв.

<u>Практические работы.</u> Уборка и учет урожая овощей, закладка урожая на хранение, оценка урожайности основных культур и сортов в сравнении со справочными данными, анализ допущенных ошибок, отбор и закладка на хранение семенников двулетних овощных культур, клубней и луковиц многолетних растений. Осенняя обработка почвы с внесением удобрений, описание типов почв пришкольного или приусадебного участка.

Варианты объектов труда.

Редис, горох, фасоль, бобы, свекла, морковь, капуста, картофель.

Выращивание плодовых и ягодных культур (6 часов)

Основные теоретические сведения.

Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, районированные сорта и их характеристики. Вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве. Технологии выращивания ягодных кустарников и земляники.

Практические работы.

Уход за ягодными кустарниками, оценка состояния кустарников, выбраковка, подготовка к зиме, выбор экземпляров для ранневесенней заготовки черенков черной смородины, подготовка участка под плантацию земляники, осенние посадки розеток земляники.

Варианты объектов труда.

Земляника, малина, смородина, крыжовник.

Промдизайн. Содержание курса в форме центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» (24 часа)

1. Кейс «Объект из будущего»

Знакомство с методикой генерирования идей с помощью карты ассоциаций. Применение методики на практике. Генерирование оригинальной идеи проекта.

Формирование команд. Построение карты ассоциаций на основе социального и технологического прогнозов будущего. Формирование идей на базе многоуровневых ассоциаций. Проверка идей с помощью сценариев развития и «линз» (экономической, технологической, социально-политической и экологической). Презентация идеи продукта группой.

Изучение основ скетчинга: инструментарий, постановка руки, понятие перспективы, построение простых геометрических тел. Фиксация идеи проекта в технике скетчинга. Презентация идеи продукта группой.

Создание макета из бумаги, картона и ненужных предметов. Упаковка объекта, имитация готового к продаже товара. Презентация проектов по группам.

Изучение основ скетчинга: понятие света и тени; техника передачи объёма. Создание подробного эскиза проектной разработки в технике скетчинга.

2. Кейс «Пенал»

Понятие функционального назначения промышленных изделий. Связь функции и формы в промышленном дизайне. Анализ формообразования (на примере школьного пенала). Развитие критического мышления, выявление неудобств в пользовании промышленными изделиями. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Изучение основ макетирования из бумаги и картона. Представление идеи проекта в эскизах и макетах.

Формирование команд. Анализ формообразования промышленного изделия на примере школьного пенала. Сравнение разных типов пеналов (для сравнения используются пеналы обучающихся), выявление связи функции и формы.

Выполнение натурных зарисовок пенала в технике скетчинга.

Выявление неудобств в пользовании пеналом. Генерирование идей по улучшению объекта. Фиксация идей в эскизах и плоских макетах.

Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога.

Испытание прототипа. Внесение изменений в макет. Презентация проекта перед аудиторией

Рукоделие. Художественные ремесла (10 час). Лоскутное шитье

Основные теоретические сведения

Краткие сведения из истории создания изделий из лоскута. Орнамент в декоративноприкладном искусстве. Симметрия и асимметрия в композиции. Геометрический орнамент. Возможности лоскутного шитья, его связь с направлениями современной моды.

<u>Практические работы:</u> Изготовление эскиза изделия в технике лоскутного шитья. Подбор тканей по цвету, рисунку и фактуре, подготовка их к работе. Изготовление шаблонов из картона или плотной бумаги для выкраивания элементов орнамента. Раскрой ткани с учетом направления долевой нити. Технология соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокладочных материалов.

Варианты объектов труда. Прихватка, салфетка, диванная подушка.

Счётная вышивка

<u>Основные теоретические сведения.</u> История древнейшего вида художественного творчества вышивания. Счётные швы. Подготовка к работе. Виды вышивки в Тульской области.

<u>Практические работы:</u> Основные виды счётных швов. Композиционное построение узоров. Выполнение образцов вышивки. Использование компьютера для вышивания.

Технологии ведения дома (6 часов). Уход за одеждой и обувью Основные теоретические сведения

Современные средства ухода за бельевыми изделиями, одеждой и обувью. Средства защиты от моли. Оборудование и приспособления для сухой и влажной уборки.

<u>Практические работы:</u> Удаление пятен с одежды. Ремонт одежды декоративными отделочными заплатами ручным и машинным способами. Закладка на хранение шерстяных и меховых изделий. Закладка на летнее хранение зимней обуви. Влажная уборка дома.

Варианты объектов труда. Изделие, подлежащее ремонту, шерстяные изделия.

Интерьер жилого дома

Основные теоретические сведения:

_Понятие о композиции в интерьере. Характерные особенности жилища. Коллекции, домашняя библиотека, картины. Освещение жилого дома. Отделка квартиры.

Электротехнические работы (3 часа)

Основные теоретические сведения

Общее понятие об электрическом токе. Виды источников тока и потребителей электрической энергии. Правила электробезопасности и эксплуатации бытовых электроприборов. Индивидуальные средства защиты при выполнении электротехнических работ. Виды соединения элементов в электрических цепях. Условное графическое изображение элементов электрических цепей на электрических схемах. Электроустановочные изделия. Виды проводов. Приемы монтажа установочных изделий. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ. Практические работы: Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ. Выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. Подключение проводов к патрону электрической лампы, выключателю, вилке, розетке. Сборка модели электроосветительного прибора из деталей электроконструктора. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.

Варианты объектов труда. Электроосветительный прибор из деталей электроконструктора.

Творческие, проектные работы (2часа)

Примерные темы

Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства края.

Изготовление сувенира.

Изготовление изделия в технике лоскутного шитья или вышивки.

Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (5 часов). Весенние работы.

Основные теоретические сведения. Биологические и хозяйственные особенности, районированные сорта основных овощных и цветочно-декоративных культур региона. Понятие о севообороте. Технология выращивания двулетних овощных культур на семена. Способы размножения многолетних цветочных растений. Растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями. Правила безопасного труда при работе со средствами защиты растений. Практические работы: Планирование весенних работ на учебно-опытном участке, составление перечня овощных и цветочно-декоративных культур для выращивания, разработка плана их размещения, составление схем севооборотов, подготовка посевного материала и семенников двулетних растений, подготовка почвы, внесение удобрений, посевы и посадки овощей, посадка корнеклубней георгин, черенкование флокса, размножение растений делением куста, луковицами, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, подкормка растений, зашита от болезней и вредителей.

*Варианты объектов труда: з*еленные культуры, капуста, свекла, морковь, петрушка, георгины, флоксы, гладиолусы, пионы.

Творческая, проектная деятельность (2 часа)

Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения.

Технология выращивания выбранных культур, изготовления гербариев, заготовки материала для флористики, консервирования плодов и овощей.

<u>Практические работы:</u> Выявление потребности школьных кабинетов, учителей начальных классов, биологии в пополнении банка наглядных материалов, коллективный анализ и оценка возможности их выращивания на учебно-опытном участке, выбор и обоснование темы проекта, поиск недостающей информации, составление плана выполнения проекта, подготовка необходимого посевного или посадочного материала, разработка формы дневника наблюдений, посев и посадка, уход за растениями, проведение наблюдений за развитием растений, заготовка растительного материала, изготовление гербариев, консервирование натуральных образцов, защита проекта. Варианты тем проектов: Создание коллекционных отделов учебно-опытного участка (луковичные культуры, лекарственные растения, полевые культуры), изготовление средств наглядности для начальной школы и кабинетов биологии, технологии.

7 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

Растениеводство. Выращивание плодовых и ягодных культур (8 часов). Осенние работы Основные теоретические сведения. Основные виды и сорта ягодных и плодовых растений своего региона, их классификация. Технология выращивания ягодных кустарников. Строение плодового дерева. Правила безопасного труда при уходе за плодовыми деревьями. Профессии, связанные с выращиванием плодовых растений. Практические работы: Отбор посадочного материала и посадка ягодных кустарников, уход за плодовыми деревьями и подготовка к зиме: очистка штамба, перекопка приствольных кругов с внесением удобрений, влагозарядный полив, выбор способа защиты штамбов от повреждений грызунами.

Варианты объектов труда: Малина, смородина, крыжовник, яблоня, груша, слива.

Применение сельскохозяйственной техники в растениеводстве (8 часов)

Основные теоретические сведения. Устройство, принцип действия, назначение и правила эксплуатации минитракторов, мотоблоков. Машины, механизмы и навесные орудия для обработки почвы. Экологический аспект применения сельскохозяйственной техники. Охрана почв. Профессии, связанные с механизацией технологических процессов в растениеводстве.

Варианты объектов труда: Минитрактор, мотоблоки, навесные орудия.

Промдизайн. Содержание курса в форме центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» (21 час)

1. Кейс «Объект из будущего»

Знакомство с методикой генерирования идей с помощью карты ассоциаций. Применение методики на практике. Генерирование оригинальной идеи проекта.

Формирование команд. Построение карты ассоциаций на основе социального и технологического прогнозов будущего. Формирование идей на базе многоуровневых ассоциаций. Проверка идей с помощью сценариев развития и «линз» (экономической, технологической, социально-политической и экологической). Презентация идеи продукта группой.

Изучение основ скетчинга: инструментарий, постановка руки, понятие перспективы, построение простых геометрических тел. Фиксация идеи проекта в технике скетчинга. Презентация идеи продукта группой.

Создание макета из бумаги, картона и ненужных предметов. Упаковка объекта, имитация готового к продаже товара. Презентация проектов по группам.

Изучение основ скетчинга: понятие света и тени; техника передачи объёма. Создание подробного эскиза проектной разработки в технике скетчинга.

Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (9 часов). Рукоделие. Художественные ремесла. Вязание крючком

Основные теоретические сведения

Краткие сведения из истории старинного рукоделия. Изделия, связанные крючком, в современной моде. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Раппорт узора и его запись.

<u>Практические работы</u>: Работа с журналами мод. Зарисовка современных и старинных узоров и орнаментов. Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе. Выбор крючка в зависимости от ниток и узора. Определение количества петель и ниток. Выполнение различных петель. Набор петель крючком. Изготовление образцов вязания крючком. Варианты объектов труда. Образцы вязания. Рисунки орнаментов. Шарфик, шапочка.

Плетение узорных поясов, тесьмы, галстуков (4 часа)

Основные теоретические сведения

Промыслы, распространенные в регионе проживания. Макраме. Материалы, используемые для плетения узорных поясов, тесьмы. Виды узлов макраме. Способы плетения. Технология ткачества поясов на дощечках. Отделка пояса кистями, бисером, стеклярусом.

<u>Практические работы:</u> Подбор инструментов, приспособлений, материалов для плетения. Изготовление пояса, тесьмы, шнура и пр. способом плетения. Изготовление пояса методом ткачества на дощечках.

<u>Варианты объектов труда.</u> Рисунок схемы плетения. Плетеный пояс, тесьма, галстук.

Элементы материаловедения (2 часа).

Основные теоретические сведения

Химические волокна. Технология производства и свойства искусственных волокон. Свойства тканей их искусственных волокон. Использование тканей из искусственных волокон при производстве одежды. Сложные переплетения нитей в тканях. Зависимость свойств ткани от вида переплетения. Уход за изделиями из искусственных волокон.

<u>Практические работы:</u> Изучение свойств тканей из искусственных волокон. Определение раппорта в сложных переплетениях.

Варианты объектов труда. Образцы тканей со сложными переплетениями. Рисунки раппортов

Технологии ведения дома (8 часов). Эстетика и экология жилища

Основные теоретические сведения

Характеристика основных элементов систем энерго- и теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища. Микроклимат в доме. Современные приборы и устройства для поддержания температурного режима, влажности, состояния воздушной среды, уровня шума. Роль освещения в интерьере. Требования к интерьеру прихожей, детской комнаты. Способы оформления интерьера. Использование в интерьере декоративных изделий собственного изготовления. Использование комнатных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения.

<u>Практические работы:</u> Подбор и посадка декоративных комнатных растений. Выполнение эскиза интерьера детской комнаты, прихожей. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.

<u>Варианты объектов труда.</u> Декоративные панно, подушки, шторы, каталоги бытовой техники, комнатные растения.

Электротехнические работы (5часов). Электроосветительные и электронагревательные приборы.

Основные теоретические сведения

Электроосветительные приборы. Пути экономии электрической энергии. Лампы накаливания и люминисцентные лампы дневного света, их достоинства, недостатки и особенности эксплуатации.

Гальванические источники тока, их сравнительные характеристики и область применения.

Электродвигатели постоянного и переменного тока, их устройство и области применения.

Использование коллекторных электродвигателей в бытовой технике. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока.

<u>Практические работы:</u> Подбор бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Замена гальванических элементов питания. Изучение зависимости направления и скорости вращения коллекторного электродвигателя от полярности и величины приложенного напряжения.

<u>Варианты объектов труда.</u> Осветительные приборы, пульт управления, коллекторный электродвигатель, электроконструктор.

Творческие, проектные работы (3 часа)

Примерные темы

Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера.

Оформление интерьера декоративными растениями.

Изготовление ажурного воротника.

Организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, масленица и др.)

8 класс (34 часа, 1 час в неделю)

Раздел 1. Растениеводство (9 часов)

Тема 1. Выращивание плодовых и ягодных культур (9 часов). Осенние работы.

<u>Основные теоретические сведения.</u> Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона, районированные сорта. Способы размножения плодовых растений. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод. Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.

<u>Практические работы:</u> Чтение почвенных карт. Выбор участка под закладку плодового сада, его разметка, подготовка и заправка ям, посадка саженцев плодовых деревьев. Сбор и закладка на хранение урожая плодов и ягод. Первичная переработка плодово-ягодной продукции. Осенняя обработка почвы в саду.

Варианты объектов труда: Яблони, груши, сливы, облепиха, арония.

Раздел 2 Кулинария (6часов)

Тема 1. Физиология питания (2 часа).

Общие понятия об обмене веществ. Виды питания. Пищевые продукты как источник белков, жиров и углеводов. Факторы, влияющие на обмен веществ. Калорийность пищи.

Вредное влияние курения и алкоголя на организм человека.

Практические работы;

- 1. Расчет калорийности блюд.
- 2. Составление суточного меню.

Тема 2. Сервировка стола (2 часа)

Приготовление закусок, десерта и пр. Требования к качеству и оформлению готовых блюд. Сервировка стола к обеду. Способы подачи готовых блюд к столу, правила пользования столовыми приборами. Аранжировка стола цветами. Оформление стола салфетками. Правила поведения за столом и приема гостей. Как дарить и принимать цветы и подарки. Время и продолжительность визита.

Практические работы

- 1. Сервировка стола к обеду.
- 2. Составление меню, расчет количества и стоимости продуктов.

Тема 3. Заготовка продуктов. Упаковка пищевых продуктов (2 ч)

Способы консервирования фруктов и ягод. Преимущества и недостатки консервирования стерилизацией пастеризацией. Значение кислотности плодов для консервации.

Стерилизация в промышленных и домашних условиях.

Первичная обработка фруктов и ягод.

Особенности упаковки пищевых продуктов. Штриховой код. Правила его чтения.

Практические работы

1. Чтение информации на этикетке упакованного товара.

Раздел 3. Технологии ведения дома (5 часов)

Тема 1. Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов (3 часа)

Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Бюджет семьи. Анализ потребительских качеств товаров и услуг. Права потребителя и их защита.

Практические работы

- 1. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Выбор способа совершения покупки.
- 2. Расчет минимальной стоимости потребительской корзины.
- 3. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

Тема 2. Ремонт помещений (2 ч)

Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Инструменты для ремонтно-отделочных работ.

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку.

Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических и ремонтно-отделочных работ.

Практическая работа

1.Выполнение эскиза жилой комнаты (гостиной, спальни).

Раздел 4. Электротехнические работы (2часа)

Тема 1. Электротехнические устройства (2 ч)

Бытовые электрические обогреватели. Электродвигатели. Двигатели постоянного и переменного тока. Виды и назначение автоматических устройств. Автоматические устройства в бытовых электроприборах.

Источники света, светодиоды. Использование электромагнитных волн для передачи информации. Устройства отображения информации, телевизор.

Раздел 5. Современное производство и профессиональное образование (4 часа)

Тема 1. Сферы производства и разделение труда (4 ч)

Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Разделение труда. Приоритетные направления развития техники и технологий в легкой и пищевой промышленности. Влияние техники и технологии на виды и содержание труда. Понятие о профессии, специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Практические работы

- 1. Анализ структуры предприятия легкой промышленности.
- 2. Анализ профессионального деления работников предприятия.

Раздел 6. Растениеводство (8часов)

Тема 1. Выращивание растений в защищенном грунте (3 часа). Весенние работы

<u>Основные теоретические сведения.</u> Технология выращивания растений в защищенном грунте, виды укрывных материалов, требования к микроклимату и *способы его поддержания*. Защита растений от болезней и вредителей, ее экологический и экономический аспект. Правила безопасного труда в сооружениях защищенного грунта. Профессии, связанные с выращиванием растений в защищенном грунте.

<u>Практическая деятельность</u>. Выбор видов защищенного грунта для учебно-опытного участка и личного подсобного хозяйства, устройство сооружений защищенного грунта (парников, теплиц, тоннельных укрытий), выбор культур для выращивания в защищенном грунте, составление почвосмесей, посев и посадка, уход за растениями; выбор удобрений, приготовление растворов, подкормка растений; выбор малотоксичных пестицидов для защиты растений от болезней и вредителей, выполнение необходимых расчетов и приготовление рабочих растворов заданной концентрации, обработка растений, расчет себестоимости агропродукции, выращенной в защищенном грунте и планируемого дохода.

Варианты объектов труда: Зеленные культуры, огурцы, томаты, перец, лук.

Тема 2. Выращивание декоративных деревьев и кустарников (3 часа)

<u>Основные теоретические сведения.</u> Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников своего региона. Понятие о ландшафтном дизайне. Охрана редких дикорастущих растений своего региона. Правила безопасного труда в декоративном садоводстве. Профессии, связанные с выращиванием декоративных растений.

<u>Практическая деятельность.</u> Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе, с перечнем традиционных и новых декоративных культур, составление плана размещения декоративных культур на учебно-опытном участке, выбор и подготовка посадочного материала, посадка деревьев и кустарников.

Варианты объектов труда Декоративные кустарники и деревья.

Тема 3. Творческая, проектная деятельность (2 час)

<u>Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения.</u> Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве- выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур для выращивания на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве. Технологии выращивания основных видов сельскохозяйственных

растений своего региона. Правила расчета основных экономических показателей в растениеводстве.

<u>Практические работы.</u> Сбор информации об урожайности основных сельскохозяйственных культур в ЛПХ своего села. Оценка эффективности производства основных видов растениеводческой продукции в ЛПХ. Анализ проблем. Выбор и обоснование темы проекта по повышению культуры растениеводства в ЛПХ (распространение новых сортов). Составление плана выполнения проекта. Варианты объектов труда (тем проектов) Портрет приусадебного хозяйства в нашем селе, проблемы картофелеводства в нашем селе.

Планируемые результаты освоения курса технологии

В результате учебного курса обучающийся овладеет:

Индустриальные технологии

Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов *научится*:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов. получит возможность научиться:
- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Электротехника

научится:

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.

получит возможность научиться:

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.

Технологии ведения дома

научится:

- 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.

Создание изделий из текстильных и поделочных материалов получит возможность научиться:

- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- определять основные стили в одежде и современные направления моды.

Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности *научится*:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Интегрированный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. **Личностными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий декоративно прикладного искусства;
- виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических объектов и процессов;

- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию техникотехнологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

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;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов. В результате изучения предмета «Сельскохозяйственный труд» ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность познакомиться:
 - с основными технологическими понятиями и характеристиками;
 - с назначением и технологическими свойствами материалов;
 - •с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
 - с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки почвы и получения продукции.
 - с профессиями и специальностями, связанными с сельским хозяйством.

выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций или выполнения работ;

- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений.
 - соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами;
 - находить необходимую информацию;
 - проводить разработку творческого проекта;
 - планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
 - распределять работу при коллективной деятельности.

Тематическое планирование 5 класс

№	Содержание разделов	Всего	В том числе
		часов	практических
			работ
	Введение	1	
1.	Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-	15	8
	декоративных культур.		
2.	Промдизайн	24	
3.	Рукоделие. Художественные ремёсла. Вышивка.	7	8
	Элементы материаловедения		
4	Творческий проект	2	-
5	Технологии ведения дома. Эстетика и экология жилища.	4	3
6	Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-	8	-
	декоративных культур. Весенние работы.		
7	Творческая, проектная деятельность	7	5
	Итого	68	24

6 класс

№	Содержание разделов	Всего	В том числе
		часов	практических
			работ
1.	Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-	10	4
	декоративных культур.		
2.	Выращивание плодовых и ягодных культур	6	3
3.	Промдизайн	24	
4	Рукоделие. Художественные ремёсла.	10	6
5	Технологии ведения дома	6	3
6	Электротехнические работы	3	1
7	Творческие, проектные работы	2	2
8	Растениеводство. Выращивание овощных и цветочнодекоративных культур	5	2
9	Творческая, проектная деятельность	2	3
	Итого	68	24

7 класс

№	Содержание разделов	Всего	В том числе
		часов	практических
			работ
1.	Растениеводство. Выращивание плодовых и ягодных	8	2
	культур		
	Применение сельскохозяйственной техники в	8	
2	растениеводстве		
3	Промдизайн	21	
4	Создание изделий из текстильных и поделочных	9	5
	материалов. Рукоделие. Художественные ремёсла.		
	Вязание крючком.		
5	Плетение узорных поясов, тесьмы, галстуков	4	4
5	Элементы материаловедения	2	-
6	Технологии ведения дома	8	1
7	Электротехнические работы	5	1
8	Творческие, проектные работы	3	3
	Итого	68	16

Содержание программы «Промышленный дизайн»

Программа предполагает постепенное расширение знаний и их углубление, а также приобретение умений в области проектирования, конструирования и изготовления прототипа продукта.

Занятия предполагают развитие личности:

- •развитие интеллектуального потенциала обучающегося (анализ, синтез, сравнение);
- •развитие практических умений и навыков (эскизирование, 3D-моделирование, конструирование, макетирование, прототипирование, презентация).

Учебно-воспитательный процесс направлен на формирование и развитие у обучающихся таких важных социально значимых качеств, как готовность к нравственному самоопределению, стремление к сохранению и приумножению технических, культурных и исторических ценностей. Становление личности через творческое самовыражение.

Тематическое планирование

N <u>o</u>	Название раздела, темы	Количество часов			Формы
п/п		Всего Теория		Практика	- аттестации/ контроля
		12	4	8	Презентация
1	Кейс «Объект из будущего»				результатов
1.1	Введение. Методики формирования идей	4	1	3	
1.2	Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	2	1	1	
1.3	Создание прототипа объекта промышленного дизайна	4	1	3	
1.4	Урок рисования (способы передачи объёма, светотень)	2	1	1	
		12	1	11	Презентация
2	Кейс «Пенал»				результатов
2.1	Анализ формообразования	2		2	

	промышленного изделия				
2.2	Натурные зарисовки	2		2	
	промышленного изделия				
2.3	Генерирование идей по	2		2	
	улучшению промышленного				
	изделия				
2.4	Создание прототипа	4	1	3	
	промышленного изделия из бумаги				
	и картона				
2.5	Испытание прототипа.	2		2	
	Презентация проекта перед				
	аудиторией				

8 класс

№	Содержание разделов	Всего часов	В том числе практических работ
1.	Растениеводство. Выращивание плодовых и ягодных культур	9	4
2.	Кулинария.	6	5
3.	Технология ведения дома	5	4
4	Электротехнические устройства	2	-
5	Современное производство и профессиональное образование.	4	2
6	Растениеводство. Выращивание растений в защищённом грунте. Весенние работы.	3	-
7	Выращивание декоративных деревьев и кустарников	3	-
8	Творческая, проектная деятельность	2	2
	Итого	34	17

9 класс

Темы	Количество часов
№ 1«Компьютерная графика, черчение»	4
№ 2 «3D-моделирование,	4
прототипирование и макетирование»	
№ 3 «Робототехника»	3
№ 4 «Автоматизированные системы»	2
№ 5 «Производство и технологии»	2
№ 6 «Технологии обработки	16
материалов, пищевых продуктов»	
№ 7 «Растениеводство»	1
№ 8 «Животноводство»	1
Промежуточная аттестация	1
Итого	34

Календарно- тематическое планирование

5-й класс

№ п/п	Наименование раздела, темы уроков.	Кол- во часов
1	Введение в предмет «Технология»	1
	Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-	15
	декоративных культур. Осенние работы	
2	Экскурсия «Ознакомление уч-ся с учебно-опытным участком».	1
3	Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство,	1
	декоративное садоводство и цветоводство. Направления	
	растениеводства в регионе, на пришкольном участке.	
4.	Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и	1
	рационального труда в растениеводстве.	
5.	Ведущие цветочно-декоративные культуры Тульской области, их	1
	биологические и хозяйственные особенности.	
6	Ведущие овощные культуры Тульской области, их биологические и	1
	хозяйственные особенности.	
7	Ведущие овощные культуры Тульской области, их биологические и	1
	хозяйственные особенности.	
8	Технологии выращивания луковичных растений.	1
9	Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов.	1
10	Сбор семян цветочно-декоративных культур.	1
11	Сбор семян цветочно-декоративных культур	1
12	Осенняя обработка почвы на пришкольном участке ручными орудиями.	1
13	Осенняя обработка почвы на пришкольном участке ручными орудиями.	1
14	Подготовка участка к зиме (укрытие теплолюбивых культур)	1
15	Подзимний посев семян (астра, календула)	1
16.	Посадка луковиц (тюльпаны, нарциссы)	1
	Промышленный дизайн	24
17.	Введение. «Что такое промышленный дизайн»	1
18	Методики формирования идей	1
19	Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	1
20	Создание прототипа объекта промышленного дизайна	1
21.	Урок рисования (способы передачи объёма, светотень)	1
22	Анализ формообразования промышленного изделия	1
23	Натурные зарисовки промышленного изделия	1
24.	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	1
25	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	1

26.	Испытание прототипа	1
27.	Презентация проекта перед аудиторией	1
28	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции	1
29.	Урок 3D- моделирования (Fusion 360)	1
30	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	1
31.	Основы визуализации в программе Fusion 360	1
32.	Изучение функции, формы, эргономики промышленного изделия	1
33	Изучение устройства и принципа функционирования промышленного изделия	1
34.	Фотофиксация элементов промышленного изделия	1
35.	Подготовка материалов для презентации проекта	1
36	Создание презентации	1
37.	Введение: демонстрация механизмов, диалог	1
38.	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика»	1
39	Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов	1
40	Мозговой штурм	1
	Рукоделие. Художественные ремёсла. Вышивка	5
41.	Знакомство с видами вышивки. Организация рабочего места для ручного шитья.	1
42.	Композиция, ритм, орнамент, раппорт в вышивке. Выполнение эскизов композиции вышивка.	1
43	Построение узора в художественной отделке вышивкой. Цветовые контрасты	1
44.	Определение места и размера узора на изделии. Перевод рисунка на ткань. Заправка изделия в пяльцы.	1
45.	Выполнение простейших вышивальных швов. Свободная вышивка по рисованному контуру узора.	1
	Элементы материаловедения	2
46.	Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Изготовление нитей и тканей. Изучение свойств нитей основы и утка.	1
47.	Свойства тканей из натуральных растительных волокон. Краткие сведения об ассортименте хлопчатобумажных и льняных тканей.	1
	Творческий проект	2
48.	Что такое творческие проекты? Этапы выполнения проекта. Выбор и обоснование проекта.	1
49.	Защита проектов.	1
	Технологии ведения дома. Эстетика и экология жилища.	4

50.	Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные	1
	традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и	
	их комфортность.	
51.	Рациональное размещение оборудования на кухне и уход за ним.	1
	Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи.	
52.	Размещение мебели и оборудования, зоны кухни. Выполнение эскиза	1
	интерьера кухни.	
53.	Отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву.	1
	Декоративное украшение кухни. Санитарное состояние кухни	
	Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-	8
	декоративных культур. Весенние работы.	
54	Размножение растений семенами. Особенности технологии	1
	выращивания однолетних растений.	
55	Технологии выращивания двулетних и многолетних растений. Понятие	1
	о сорте.	
56	Правила использования органических удобрений с учётом требований	1
	безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды.	
57	Выбор культур для весенних посевов, планирование их размещения на	1
	участке, определение качества семян.	
58	Подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы.	1
59	Правила проведения фенологических наблюдений.	1
60	Разметка и поделка гряд в соответствии с планом.	1
61	Посев и посадка сельскохозяйственных культур с закладкой опытов.	1
	Творческая, проектная деятельность	7
62	Значение сельскохозяйственных опытов и правила и правила их	1
	проведения.	
63	Выбор и утверждение тем проектов: консультационная информация по	1
	этапам проектирования.	
64	Поиск недостающей информации, составление плана выполнения	1
	проекта.	
65.	Выявление и формулирование проблем, связанных с получением с/х	1
	продукции на учебно-опытном участке.	
66	Выбор и обоснование темы проекта. Подготовка необходимого	1
	посевного материала.	
67	Разработка формы дневника наблюдений. Защита проектов	1
68	Посев цветочных культур на опытном участке	1

6-й класс.

№	Наименование раздела.	Кол-
п/п	Тема урока.	во
		часов
	Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-декоративных	10
	культур . Осенние работы.	
1	Технология подготовки хранилищ к закладке урожая и поддержания в	1
	них микроклимата, причины потерь сельхозпродукции при хранении и	
	способы устранения.	

2	Особенности агротехники двулетних овощных культур. Правила	1
	безопасного труда при работе в овощехранилищах.	
3	Районированные сорта овощных культур, их характеристики.	1
4.	Понятие о почве как основном средстве сельскохозяйственного	1
	производства. Типы почв, понятие о плодородии.	
5.	Способы повышения почвенного плодородия и защиты почв от эрозии.	1
	Профессии, связанные с выращиванием растений и охраной почв.	
6.	Уборка и учёт урожая овощей (морковь, свёкла, картофель).	1
7.	Оценка урожайности культур, анализ допущенных ошибок.	1
8	Осенняя обработка почвы с внесением удобрений.	1
9	Осенняя обработка почвы с внесением удобрений.	1
10	Описание типов почв пришкольного участка.	1
	Выращивание плодовых и ягодных культур	6
11	Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений,	1
	районированные сорта и их характеристики.	
12.	Вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве.	1
13	Технологии выращивания ягодных кустарников и земляники.	1
14.	Уход за ягодными кустарниками, оценка состояния кустарников,	1
	подготовка к зиме.	
15.	Подготовка участка под плантацию земляники, осенние посадки розеток	1
	земляники.	
16.	Осенняя обработка почвы.	1
	Промышленный дизайн	24
17.	Введение. «Что такое промышленный дизайн»	1
18.	Методики формирования идей	1
19	Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	1
20	Создание прототипа объекта промышленного дизайна	1
21.	Урок рисования (способы передачи объёма, светотень)	1
22.	Анализ формообразования промышленного изделия	1
23	Натурные зарисовки промышленного изделия	1
24.	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	1
25.	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	1
23.	Создание прототина промышленного изделия из оумаги и картона	1
26	Испытание прототипа	1
27.	Презентация проекта перед аудиторией	1
28.	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции	1
29.	Урок 3D- моделирования (Fusion 360)	1
30	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	1
31.	Основы визуализации в программе Fusion 360	1
32.	Изучение функции, формы, эргономики промышленного изделия	1
33	Изучение устройства и принципа функционирования промышленного изделия	1

34.	Фотофиксация элементов промышленного изделия	1
35.	Подготовка материалов для презентации проекта	1
36	Создание презентации	1
37.	Введение: демонстрация механизмов, диалог	1
38.	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика»	1
39.	Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов	1
40	Мозговой штурм	1
	Рукоделие. Художественные ремёсла. Лоскутное шитьё	5
41	Краткие сведения из истории создания изделий из лоскута. Орнамент в	1
	декоративно-прикладном искусстве. Симметрия и асимметрия в	
	композиции.	
42	Геометрический орнамент. Возможности лоскутного шитья, его связь с	1
	направлениями современной моды.	
43	Изготовление эскиза изделия. Подбор тканей по цвету, рисунку и	1
	фактуре, подготовка их к работе.	
44	Раскрой ткани с учётом направления долевой нити. Технология	1
	соединения деталей между собой и с подкладкой.	
45	Технология соединения деталей между собой и с подкладкой.	1
	Счётная вышивка	5
46.	История древнейшего вида художественного творчества – вышивания.	1
	Счётные швы. Подготовка к работе.	1
47.	Основные виды счётных швов. Композиционное построение узоров.	1
17.	Виды вышивки в Тульской области	1
48	Выполнение образцов вышивки	1
49	Выполнение образцов вышивки	1
50.	Использование компьютера для вышивания	1
30.	Технологии ведения дома. Уход за одеждой и обувью.	4
51.	Современные средства ухода за бельевыми изделиями, одеждой и	1
31.	обувью. Средства защиты от моли.	1
52.	Оборудование и приспособления для сухой и влажной уборки. Удаление	1
32.		1
53.	пятен с одежды.	1
33.	Ремонт одежды декоративными отделочными заплатами ручным способом.	1
54.		1
34.	Закладка на хранение шерстяных и меховых изделий, на летнее хранение	1
	зимней обуви.	2
<i></i>	Интерьер жилого помещения	2
55.	Понятие о композиции в интерьере. Характерные особенности жилища.	1
<u> </u>	Коллекции, домашняя библиотека, картины.	1
56.	Освещение жилого дома. Отделка квартиры.	1
	Электротехнические работы	3
57.	Общее понятие об электрическом токе. Виды источников тока и	1
	потребителей электрической энергии. Правила электробезопасности и	
-	эксплуатации бытовых электроприборов	
58.	Виды соединения элементов в электрических цепях. Условное	1
	графическое изображение элементов электрических цепей на схемах.	

7-й класс

59. Индивидуальные средства защиты при выполнении электротехнических 1 работ. Профессии, связанные с выполнением э/т работ. 2 Творческие, проектные работы Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства Тульской 60. 1 области. 61. Изготовление изделий в технике лоскутного шитья или вышивки. 1 5 Растениеводство. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Весенний период. 62. Биологические и хозяйственные особенности, районированные сорта 1 основных овощных и цветочно-декоративных культур региона. 63. 1 Понятие о севообороте. Технология выращивания двулетних овощных культур на семена. Способы размножения многолетних цветочных растений. Растительные 64. 1 препараты для борьбы с болезнями и вредителями. Правила безопасного труда при работе со средствами защиты растений. 1 65. Планирование весенних работ на участке, составление перечня культур для выращивания, разработка плана их размещения. 66. Подготовка почвы, посев овощей, посадка корнеклубней георгин, 1 черенкование флокса. 2 Творческая, проектная деятельность 67 Технология выращивания выбранных культур. Изготовление гербариев. Выбор и обоснование темы проекта. Выявление потребности школьных кабинетов в пополнении банка 1 68. наглядных пособий. Составление плана проекта.

7 класс

№	Наименование раздела.	Кол-
п/п	Тема урока.	во
		часов
1.Расто	ениеводство. Выращивание плодовых и ягодных культур.	8
1	Основные виды и сорта ягодных растений Тульской области, их классификация.	1
2	Технология выращивания ягодных кустарников.	1
3	Основные виды и сорта плодовых растений Тульской области, их классификация.	1
4	Технология выращивания плодовых растений. Строение плодового дерева.	1
5	Правила безопасного труда при уходе за плодовыми деревьями. Профессии, связанные с выращиванием плодовых деревьев.	1
6	Отбор посадочного материала, посадка ягодных кустарников.	1
7	Уход за плодовыми деревьями и подготовка их к зиме очистка штамба,	1
8	Перекопка приствольных кругов.	1
2.Прим	пенение сельскохозяйственной техники в растениеводстве	8
9	Осенняя обработка почвы.	1

10	Осенняя обработка почвы.	1
11	Устройство, принцип действия, назначение и правила эксплуатации	1
10	мотоблоков.	
12	Профессии, связанные с механизацией технологических процессов	1
13	в растениеводстве	1
13	Экологический аспект применения с/х техники. Охрана почв	1
15	Защита творческих проектов	1
16	Защита творческих проектов	1
	ромдизайн	21
17	Введение. «Что такое промышленный дизайн»	1
18,	Методики формирования идей	2
19		
20,	Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	2
21		
22,	Создание прототипа объекта промышленного дизайна	2
23		
24,	Урок рисования (способы передачи объёма, светотень)	2
25		
26,	Анализ формообразования промышленного изделия	2
27		
28,	Натурные зарисовки промышленного изделия	2
29		2
30, 31	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	2
32,	Continuo un ottotuu o un on un un on otto voi on otto	2
32, 33	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	2
34,	Испытание прототипа	2
35	Table of the state	_
36,	Презентация проекта перед аудиторией	2
37		
4.Px		9
38	Краткие сведения из истории старинного рукоделия. Инструменты	1
	и материалы для вязания крючком.	
39	Набор петель крючком. Изделия, связанные крючком, в	1
	современной моде.	
40	Работа с журналами мод.	1
41	Подготовка материала к работе. Выбор крючка в зависимости от	1
	ниток и узора.	
42	Раппорт узора и его запись. Зарисовка современных и старинных	1
	узоров и орнаментов	
43	Определение количества петель и ниток. Выполнение различных	1
	петель.	
44	Определение количества петель и ниток. Выполнение различных	1
	петель.	

45,	Изготовление образцов вязания крючком. Шарфик, шапочка.	2
46	изготовление образцов вязания крючком. шарфик, шапочка.	2
	иетение узорных поясов, тесьмы, галстуков	4
47	Промыслы, распространённые в Тульской области. Макраме.	1
48	Материалы, используемые для плетения узорных поясов, тесьмы.	1
49	Виды узлов макраме. Способы плетения.	1
50	Подбор инструментов, приспособлений, материалов для плетения.	1
	Изготовление сувениров.	
6. Э.	пементы материаловедения	2
51	Химические волокна. Технология производства и свойства	1
	искусственных волокон	
52	Использование тканей из искусственных волокон при производстве	1
	одежды.	
7.T	ехнологии ведения дома	8
53	Характеристика основных элементов систем энерго- и	1
	теплоснабжения в сельском доме. Правила эксплуатации.	
54	Характеристика основных элементов систем водопровода и	1
	канализации в сельском доме. Правила эксплуатации.	
55	Понятие об экологии жилища. Микроклимат в доме.	1
56	Современные приборы и устройства для поддержания	1
	температурного режима, влажности.	
57	Роль освещения в интерьере. Требования к интерьеру прихожей,	1
	детской комнаты.	
58	Способы оформления интерьера.	1
59	Использование комнатных растений в интерьере, их влияние на	1
	микроклимат	
60	Подбор и посадка комнатных растений.	1
8.Э л	ектротехнические работы	5
61	Электроосветительные приборы. Пути экономии электрической	1
	энергии.	
62	Лампы накаливания и люминисцентные лампы дневного света, их	1
-	достоинства, недостатки и особенности эксплуатации.	
63	Гальванические источники тока, их сравнительные характеристики	1
	и область применения.	
64	Электродвигатели постоянного и переменного тока, их устройство	1
	и области применения.	
65	Подбор бытовых приборов по их мощности и рабочему	1
J.	напряжению. Замена гальванических элементов питания.	•
9.T _B	орческие, проектные работы	3
66	Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для	1
	украшения интерьера.	_
67	Оформление интерьера декоративными растениями.	1
68	Организация и проведение дня рождения.	1
	организация и проведение дим ромдения.	

N₂	Наименование раздела.	Кол-
п/п	Тема урока.	во
		часов
1.Pa	стениеводство. Выращивание плодовых и ягодных культур	9
1	Технология выращивания основных видов плодовых растений своего	1
	региона, районированные сорта Тульской области	
2	Способы размножения плодовых растений.	1
3	Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод.	1
4	Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений.	1
5	Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.	1
6	Чтение почвенных карт. Выбор участка под закладку плодового сада.	1
7	Разметка сада, подготовка и заправка ям. Посадка саженцев.	1
8	Сбор и закладка на хранение урожая плодов и ягод.	1
9	Осенняя обработка почвы в саду.	1
2. К	улинария. Физиология питания	2
10.	Общие понятия об обмене веществ. Виды питания. Пищевые продукты	1
	как источник белков, жиров и углеводов. Калорийность пищи. П.р.№1	
	«Расчет калорийности блюд»	
11.	Факторы, влияющие на обмен веществ. Вредное влияние курения и	1
	алкоголя на организм человека. П.р.№2 «Составление суточного меню»	
3. (Сервировка стола.	2
12.	Приготовление закусок, десерта. Требования к качеству и оформлению	1
	готовых блюд. П.р.№3 «Составление меню, расчёт количества и	
	стоимости продуктов». Аранжировка стола цветами.	
13.	Способы подачи готовых блюд к столу. Правила поведения за столом и	1
	приёма гостей. Как дарить и принимать подарки. Оформление стола	
	салфетками. П.р.№4 «Сервировка стола к обеду»	
4.	Заготовка продуктов.	2
14	Способы консервирования фруктов и ягод. Преимущества и недостатки	1
	консервирования стерилизацией и пастеризацией. Стерилизация в	
	домашних условиях. Условия максимального сохранения витаминов в	
	компотах.	
15.	Особенности упаковки пищевых продуктов. Штриховой код. Правила	1
	его чтения. П.р.№5 «Чтение информации на этикетке упакованного	
	товара»	
5. T	ехнология ведения дома. Бюджет семьи. Рациональное планирование	3
pacx	одов	
16.	Рациональное планирование расходов на основе актуальных	1
	потребностей семьи. Бюджет семьи. П.р.№6 «Изучение цен на рынке	
	товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Выбор	
	способа совершения покупки»	
17.	Анализ потребительских качеств товаров и услуг. П.р.№7 «Расчёт	1
	минимальной стоимости потребительской корзины». Права потребителя	
	и их защита.	
	П.р.№8 «Оценка возможностей предпринимательской деятельности	1

18.	для пополнения семейного бюджета».	
6. Pen	юнт помещений	2
19.	Характеристика распространённых технологий ремонта и отделки жилых	1
	помещений. Инструменты для ремонтно-отделочных работ.	
20.	П.р.№9 «Выполнение эскиза жилой комнаты». Экологическая	1
	безопасность материалов и технологий для выполнения ремонтно-	
	отделочных работ. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-	
	отделочных работ	
7. Эле	ектротехнические работы. Электротехнические устройства	2
21	Бытовые электрические обогреватели. Электродвигатели. Двигатели	1
	постоянного и переменного тока.	
22	Виды и назначение автоматических устройств. Источники света,	1
	светодиоды. Использование электромагнитных волн для передачи	
	информации.	
8. Co	временное производство и профессиональное образование. Сферы	4
	вводства и разделение труда.	
23.	Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные	1
	подразделения производственного предприятия. Разделение труда.	
24.	Приоритетные направления развития техники и технологий в легкой и	1
	пищевой промышленности. П.р.№10 «Анализ структуры предприятия	-
	лёгкой промышленности».	
25.	Влияние техники и технологий на виды и содержание труда. Понятие о	1
25.	профессии, специальности и квалификации работника.	•
26.	Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. П.р.№11 «Анализ	1
20.	профессионального деления работников предприятия»	1
0 Pac	тениеводство. Выращивание растений в защищённом грунте. Весенние	3
работ		3
27	Технология выращивания растений в защищённом грунте, виды	1
-	укрывных материалов, требования к микроклимату и способы его	1
	поддержания.	
28	Защита растений от болезней и вредителей, её экологический и	1
20	экономический аспект. Правила безопасного труда в сооружениях	1
	защищённого грунта.	
29	Устройство сооружений защищённого грунта для личного подсобного	1
2)	хозяйства (парники, теплицы). Выбор культур, составление почвосмесей	1
	и посев.	
10 R	ыращивание декоративных деревьев и кустарников	3
30	Биологические особенности и технология выращивания декоративных	1
30	растений и кустарников своего региона. Понятие о ландшафтном	1
	дизайне.	
21		1
31	Охрана редких дикорастущих растений Тульской области. Правила	1
	безопасного труда в декоративном садоводстве. Профессии, связанные с	
22	выращиванием декоративных растений.	1
32	Ознакомление с перечнем традиционных и новых декоративных культур,	1
	составление плана размещения их на участке. Посадка кустарников.	
11. Tı	ворческая, проектная деятельность	2

33	Организация и планирование технологической деятельности в	1
	растениеводстве – выбор видов и сортов с/х и цветочно-декоративных	
	культур для выращивания на участке и в личном подсобном хозяйстве.	
34	Сбор информации об урожайности основных с/х культур в ЛПХ своего	1
	села. Оценка эффективности производства. Защита проектов.	

9 класс

Тема урока	Кол- во часов
Модуль № 1 «Компьютерная графика, черчение»	4
1. Деление кривой на равные части. Работа в программе «Компас – 3 D».	1
2. Деление кривой на равные части. Работа в программе «Компас – 3 D».	1
3. Редактирование объекта. Удаление объекта и его частей. Работа в программе «Компас – 3 D».	1
4.Заливка областей цветом во фрагменте. Работа в программе «Компас – 3 D».	1
Модуль № 2 «3D-моделирование, прототипирование и макетиров	ание» 4
5.3D САПР. Обобщение и повторение.	1
6.Средства создания компьютерной графики, технологии виртуальной и дополненной реальности.	1
7. Развитие 3 D – технологий.	1
8.Профессии, связанные с 3 D – моделированием,	1
макетированием и прототипированием.	3
Модуль №3 «Робототехника»	1
9.Ручное и автоматическое управление. 10.Промышленные роботы.	1
11. Законы регулирования.	1
Модуль №4 «Автоматизированные системы»	2
12. Автоматическое управление устройствами.	1
13. Автоматическое управление устройствами.	1
Модуль №5 «Производство и технологии»	2
14. Новые технологии современного производства.	1
15.Перспективные технологии и материалы XXI века.	1
Модуль № 6 «Технологии обработки материалов, пищевых прод	цуктов» 16
16. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.	1
17. Технология обработки синтетических волокон.	1
18.Технологии производства искусственной кожи и её свойства.	1
19.Технология обработки изделий из искусственной кожи.	1
20.Технология обработки изделий из искусственной кожи.	1
21.Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды.	1
22.Инструктаж по охране труда.	1

23. Конструкционные материалы: их получение.	1
24. Конструкционные материалы: их применение, утилизация.	1
25. Конструкционные материалы: их применение, утилизация.	1
26.Пластмассы: получение, применение, утилизация	1
27.Пластмассы: получение, применение, утилизация	1
28.Мясо птицы и животных.	1
29.Правила механической обработки мяса птицы и животных.	1
30.Влияние на здоровье человека полезных веществ и	1
витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных.	
31.Способы приготовления блюд из мяса птиц и животных.	1
Модуль №7 «Растениеводство»	1
32. Растительная ткань и клетка как объекты технологии.	1
Модуль №8 «Животноводство»	1
33. Заболевания животных и их предупреждение.	1
34.Творческий проект	1