

Управление образования администрации муниципального района «Прилузский»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» с.Спаспоруб

Согласовано
зам.директора по УВР
Старцевой Т.Н.

Утверждено
приказом № 97 от 31.08.2023г.
по МБОУ «СОШ» с. Спаспоруб

Рабочая программа
основного общего образования
по учебному предмету
ТЕХНОЛОГИЯ

Составитель программы:
учитель технологии
Ермолаева О.П.

с. Спаспоруб, 2023

.Пояснительная записка

Рабочая учебная программа по предмету «Технология» (Технологии ведения дома) для учащихся 7-9 классов составлена в соответствии:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (в действующей редакции);
- Федеральной образовательной программой основного общего образования. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223)
- На основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ» с. Спаспуроб.
- Примерной программы «Технология», 7-9 классов. Сост.: А. Т.Тищенко, Н.В. Синеца, 2019.

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий..

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

С учетом специфики учебного предмета Технология целями предмета на уровне основного общего образования являются

Цели и задачи технологического образования

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие

принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность, как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством, в ситуациях, когда сформировалась новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы.

С учетом специфики учебного предмета «Технология» целями предмета на уровне основного общего образования являются:

Цели программы:

1. Основной целью освоения предмета «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.
2. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
3. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Задачами являются:

1. овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
2. овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
3. формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
4. формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;
5. развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений

Общая характеристика учебного предмета

Технологическое образование школьников носит интегративный характер и

строится на неразрывной взаимосвязи с любым трудовым процессом и создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности; включении учащихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности; воспитании культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и др.), самостоятельности, инициативности, предприимчивости; развитии компетенций, позволяющих учащимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75 % учебного времени отводится практическим и проектным работам.

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Для реализации целей обучения по данной программе используется УМК по Технологии издательства Вентана-Граф:

1. Технология 7 класс А. Т.Тищенко, Н.В. Сеница.
2. Технология 8 класс А. Т.Тищенко, Н.В. Сеница.
3. Технология 9 класс А. Т. Тищенко, Н.В. Сеница

Описание места учебного предмета в учебном плане

Предлагаемая рабочая программа учебного предмета рассчитана на 246 часов из расчёта:

- 7класс – 2 часа в неделю, 68 часов в год.
- 8 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год.
- 9 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год.

Планируемые результаты.

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 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 учащимися предмета «Технология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

-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;

Познавательные УУД:

-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;

Коммуникативные УУД:

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

-организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

-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 познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

-оценивание своей познавательной-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:

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 естественно-математического 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 познавательной-трудовой деятельности;

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

-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, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований; -сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Содержание учебного предмета.

В соответствии с целями программы содержание учебного предмета «Технология» структурировано в трёх блоках, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, её закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей. Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь регулятивные и коммуникативные. Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах: — теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности — в рамках урочной деятельности; — практические работы в средах моделирования и конструирования, проектная деятельность — в рамках урочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные и учебные, включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определённых видах деятельности и (или) в оперировании с определёнными объектами воздействия.

РАЗДЕЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ»

Тема 1. Потребности человека

Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий.

Тема 2. Понятие технологии

Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии,

социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

Тема 3. Технологический процесс

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

РАЗДЕЛ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Тема 1. Понятие о машине и механизме.

Конструирование машин и механизмов Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования.

Тема 2. Конструирование швейных изделий

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

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ, РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Тема 1. Технологии возведения зданий и сооружений

Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-геологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ).

Тема 2. Ремонт и содержание зданий и сооружений

Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ).

Тема 3. Энергетическое обеспечение зданий.

Энергосбережение в быту, Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БЫТА»

Тема 1. Планировка помещений жилого дома

Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и компьютере.

Тема 2. Освещение жилого помещения

Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением.

Тема 3. Экология жилища

Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА»

Тема 1. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых

потребностей человека

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы. Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь.

Тема 2. Системы автоматического управления.

Робототехника. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Тема 3. Техническая система и её элементы

Техническая система (подсистема, надсистема). Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение.

Тема 4. Анализ функций технических систем.

Морфологический анализ Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа.

Тема 5. Моделирование механизмов технических систем

Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические).

РАЗДЕЛ «МАТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Тема 1. Виды конструкционных материалов.

Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов Строение древесины, породы древесины. Виды пиломатериалов и древесных материалов. Металлы. Виды, получение и применение листового металла и проволоки. Искусственные материалы. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины и металлов. Правила безопасной работы у верстака. Основные инструменты для ручной обработки древесины, металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины и металла.

Тема 2. Свойства конструкционных материалов

Технология заготовки древесины. Машины, применяемые на лесозаготовках. Профессии, связанные с заготовкой древесины и восстановлением лесных массивов. Физические и механические свойства древесины. Металлы и искусственные материалы. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортной прокат, его виды, область применения.

Тема 3. Технологии получения сплавов с заданными свойствами

Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением.

Тема 4. Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов

Понятия «эскиз», «чертёж», «технический рисунок». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Способы графического изображения изделий из древесины, металлов и искусственных материалов. Масштаб. Виды. Линии изображений. Обозначения на чертежах. Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы из древесины. Чертежи деталей из сортового проката. Основная надпись чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных

частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров для разработки графической документации. Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертежи деталей, сборочные чертежи. Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки. Изображение фаски и резьбы, простановка их размеров. Точность измерений. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором.

Тема 5. Технологическая документация для изготовления изделий

Этапы создания изделий из древесины. Понятие о технологической карте. Ознакомление с технологическими процессами создания изделий из листового металла, проволоки, искусственных материалов. Понятие о технологической документации. Стадии проектирования технологического процесса. ЕСТД. Маршрутная и операционная карты. Последовательность разработки технологической карты изготовления деталей из древесины и металла. Понятия «установ», «переход», «рабочий ход». Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами.

Тема 6. Технологические операции обработки конструкционных материалов

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. Назначение разметки. Правила разметки заготовок из древесины, металла, пластмасс на основе графической документации. Инструменты для разметки. Приёмы разметки заготовок. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс. Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок. Приёмы резания заготовок из проволоки, тонколистового металла, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология строгания заготовок из древесины. Инструменты для строгания заготовок из древесины. Правила закрепления заготовок. Приёмы строгания. Проверка качества строгания. Правила безопасной работы со строгальными инструментами.

Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. Приёмы гибки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов. Сверление отверстий в заготовках из древесины. Инструменты и приспособления для сверления. Приёмы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Правила безопасности при работе ручными столярными инструментами.

Технология резания металла и пластмасс слесарной ножовкой. Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами. Приёмы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металла и пластмасс. Приспособления. Ознакомление с механической ножовкой. Правила безопасной работы.

Технология опилования заготовок из металла и пластмассы. Опиливание. Виды напильников. Приёмы опилования заготовок из металла, пластмасс. Приспособления. Правила безопасной работы.

Технология нарезания резьбы. Виды и назначение резьбовых соединений. Крепёжные резьбовые детали. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Инструменты для нарезания резьбы. Приёмы нарезания резьбы.

Тема 7. Контрольно-измерительные инструменты

Виды контрольно-измерительных инструментов. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий.

Тема 8. Технологические операции сборки деталей из конструкционных материалов

Технология соединения деталей из древесины. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Приёмы разметки, пиления, подгонки брусков. Применяемые инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея. Виды сборки деталей из древесины. Инструменты для соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов, саморезов. Приёмы соединения деталей с помощью гвоздей, шурупов, саморезов. Клеевые составы, правила подготовки склеиваемых поверхностей. Технология соединения деталей из древесины клеем.

Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение металлических и пластмассовых деталей в изделии с помощью заклёпок. Соединение деталей из тонколистового металла фальцевым швом. Использование инструментов и приспособлений для сборочных работ. Правила безопасной работы.

Технология шипового соединения деталей из древесины. Виды шиповых столярных соединений. Понятия: шип, проушина, гнездо. Порядок расчёта элементов шипового соединения. Технология шипового соединения деталей.

Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Принципы соединения деталей с помощью шкантов и с помощью шурупов, ввинчиваемых в нагели. Правила безопасности при выполнении работ.

Тема 9. Технологии машинной обработки конструкционных материалов

Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке. Устройство и назначение сверлильного станка. Подготовка станка к работе. Инструменты. Приёмы сверления отверстий. Правила безопасной работы. Устройство токарного станка для обработки древесины. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Виды точения заготовок. Правила безопасности при работе на токарном станке.

Технология обработки древесины на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Подготовка заготовки и её установка на станке, установка подручника, приёмы точения заготовок, шлифования деталей, подрезания торцов. Контроль качества деталей. Правила безопасной работы.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Приёмы точения деталей из древесины, имеющих фасонные поверхности. Правила безопасной работы. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейных поверхностей. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Контроль и оценка качества изделий. Устройство токарно-винторезного станка. Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 (ТВ-7). Виды механических передач, применяемых в токарном станке. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда. Схема процесса точения. Виды и назначение токарных резцов.

Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Трёхкулачковый патрон и поводковая планшайба, параметры режимов резания. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом станков. Приёмы работы на токарно-винторезном станке: точение, подрезка торца, обработка уступов, прорезание канавок, отрезка заготовок. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка

Фрезерование. Режущие инструменты для фрезерования. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка школьного типа НГФ-110Ш, управление станком. Основные фрезерные операции и особенности их выполнения.

Тема 10. Технологии отделки изделий из конструкционных материалов

Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов. Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология отделки изделий из конструкционных материалов. Тонирование и лакирование как методы окончательной отделки изделий из древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металла. Контроль и оценка качества изделий. Подготовка поверхностей деталей из древесины перед окраской. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Контроль и оценка качества изделий. Правила безопасной работы с красками и эмалями. Профессии, связанные с отделкой поверхностей деталей.

Тема 11. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приёмы выполнения работ.

Выжигание по дереву. Основные сведения о декоративной отделке изделий из древесины с помощью выжигания (пирографии). Инструменты, приёмы работы.

Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. Мозаика, её виды (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов из шпона, материалы и инструменты, приёмы работы. Мозаика с металлическим контуром. Мозаика с накладным и врезанным металлическим контуром. Филигрань, скань. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ.

Технология резьбы по дереву История художественной обработки древесины. Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины. Художественная резьба по дереву.

Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. Приёмы точения заготовок из древесины, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы. Шлифовка и отделка изделий.

Технология тиснения по фольге. Басма. Художественное ручное тиснение по фольге. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. История применения изделий, выполненных в технике басмы. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Материалы и инструменты.

Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Просечной металл. Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (железо). Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ.

Чеканка как способ художественной обработки металла. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения чеканки. Правила безопасной работы.

ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Тема 1. Текстильное материаловедение

Понятие о ткани. Понятие о ткани. Волокно как сырьё для производства ткани. Виды волокон. Понятие о прядении и ткачестве. Современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производство. Долевые (основа) и поперечные (уток) нити.

Ткацкий рисунок, ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и

атласное. Раппорт. Отбелённая, гладкокрашенная и набивная ткань. Долевая нить в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Нетканые материалы. Их виды и назначение. Швейные нитки и тесьма. Профессии: оператор прядильного производства, ткач.

Текстильные материалы растительного происхождения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей.

Текстильные материалы животного происхождения. Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

Текстильные химические материалы. Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

Тема 2. Технологические операции изготовления швейных изделий

Раскрой швейного изделия. Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного обращения с иглами и булавками. Профессия закройщик.

Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание. Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя прямыми стежками; смётывание; стачивание. Ручная закрепка.

Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание. Основные операции при ручных работах: обмётывание, замётывание (с открытым и закрытым срезами).

Ручные швейные работы. Подшивание вручную. Понятие «подшивание». Подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками.

Тема 3. Операции влажно-тепловой обработки

Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом.

Тема 4. Швейная машина

Подготовка швейной машины к работе. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.

Приёмы работы на швейной машине. Приёмы работы на швейной машине. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья.

Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной. Приспособления к швейной машине. Технология подшивания изделия и технология притачивания потайной застёжки-молнии с помощью специальных лапок. Понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка». Технология окантовывания среза с помощью лапки-окантователя. Окантовывание среза без окантователя. Условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами, с открытым срезом.

Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины.

Машинная обработка изделий. Классификация машинных швов: соединительные, краевые и отделочные. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; стачивание; застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки

временного назначения.

Машинная игла. Дефекты машинной строчки. Устройство швейной иглы. неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Уход за швейной машиной: очистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Приспособления к швейной машине.

Технологические операции изготовления швейных изделий. Технология ручных и машинных работ. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Основные операции при ручных работах: примётывание; вымётывание. Основные машинные операции: притачивание; обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием. Классификация машинных швов.

Тема 5. Конструирование одежды и аксессуаров

Снятие мерок для изготовления одежды. Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды.

Изготовление выкройки швейного изделия. Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам. Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам. Копирование готовой выкройки. Профессия конструктор-модельер.

Конструирование плечевой одежды. Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Понятие «плечевая одежда». Понятие об одежде фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.

Конструирование поясной одежды. Конструирование поясной одежды. Понятие «поясная одежда». Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

Тема 6. Моделирование одежды

Моделирование плечевой одежды. Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Понятие о подкройной обтачке. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

Моделирование поясной одежды. Моделирование поясной одежды. Модели юбок. Приёмы моделирования юбок. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Моделирование юбки на кокетке. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета.

Тема 7. Технологии лоскутного шитья

Лоскутное шитьё. Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Технология лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия; технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков.

Технологии аппликации. Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками.

Технологии стёжки. Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками.

Технологии обработки срезов лоскутного изделия. Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой.

Тема 8. Технологии вязания крючком. Вязание полотна из столбиков без накида. Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком.

Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна. Плотное вязание по кругу Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объёмных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

Ажурное вязание по кругу. Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий.

Тема 9. Технологии художественной обработки ткани

Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе.

Вышивание петельными стежкам. Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе.

Вышивание крестообразными и косыми стежками. Технология выполнения крестообразных и косых ручных стежков и швов на их основе.

Вышивание швом крест. Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом.

Штриховая гладь Вышивание по свободному контуру. Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью.

Французский узелок. Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок».

Вышивка атласными лентами Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы.

Профессия вышивальщица.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Тема 1. Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)

Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии.

Тема 2. Пластики и керамика.

Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс.

Тема 3. Композитные материалы

Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материала

Тема 4. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий

Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование,

никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного).

РАЗДЕЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Тема 1. Понятие об информационных технологиях

Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.

Тема 2. Компьютерное трёхмерное проектирование

Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы).

Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, веб-разработчик, SEO-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности.

Тема 3. Обработка изделий на станках с ЧПУ

Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с числовым программным управлением (ЧПУ). САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в САД-системе. Обработывающие центры с ЧПУ.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТЕ»

Тема 1. Виды транспорта.

История развития транспорта. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта.

Тема 2. Транспортная логистика

Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов.

Тема 3. Регулирование транспортных потоков

Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное уравнение транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.

Тема 4. Безопасность транспорта.

Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта (воздушного, водного, железнодорожного, автомобильного). Влияние транспорта на окружающую среду.

РАЗДЕЛ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»

Тема 1. Автоматизация промышленного производства

Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.

Тема 2. Автоматизация производства в лёгкой промышленности

Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования.

Тема 3. Автоматизация производства в пищевой промышленности

Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ»

Тема 1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.

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

Тема 2. Электрическая сеть.

Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).

Тема 3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы

Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.

РАЗДЕЛ «СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Тема 1. Специфика социальных технологий

Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.

Тема 2. Социальная работа. Сфера услуг

Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.

Тема 3. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология

Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека.

Тема 4. Технологии в сфере средств массовой информации

Средства массовой информации (коммуникации). СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнения и поведение людей. Информационная война.

РАЗДЕЛ «МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Тема 1. Актуальные и перспективные медицинские технологии

Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.

Тема 2. Генетика и генная инженерия

Понятие о генетике и генной инженерии. Формы геновой терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Геновая терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОНИКИ»

Тема 1. Нанотехнологии

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения.

Тема 2. Электроника

Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника.

Тема 3. Фотоника

Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанопотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.

РАЗДЕЛ «ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ»

Тема 1. Управление в современном производстве. Инновационные предприятия.

Трансфер технологий. Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера.

Тема 2. Современные технологии обработки материалов

Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения.

Тема 3. Роль метрологии в современном производстве.

Техническое регулирование. Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.

РАЗДЕЛ «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»

Тема 1. Современный рынок труда

Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие о рынке труда. Понятия «работодатель», «зарботная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.

Тема 2. Классификация профессий

Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.

Тема 3. Профессиональные интересы, склонности и способности

Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

Тема 1. Санитария, гигиена и физиология питания

Санитария и гигиена на кухне. Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне.

Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

Физиология питания. Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления.

Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим

питания.

Тема 2. Технологии приготовления блюд

Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы. Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Профессия повар.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Приборы для размола и приготовления кофе. Технология приготовления, подача к столу кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао.

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

Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

Блюда из яиц Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технологии приготовления блюд из яиц. Подача готовых блюд.

Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

Блюда из молока и кисломолочных продуктов Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов.

Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов.

Изделия из жидкого теста Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него. Подача к столу.

Блюда из сырых овощей и фруктов Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежзамороженные овощи. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила измельчения овощей, формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров. Технология при готовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд.

Тепловая кулинарная обработка овощей Значение и виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Блюда из рыбы и морепродуктов Пищевая ценность рыбы. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Разделка рыбы. Тепловая обработка. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

Приготовление блюд из мяса Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

Блюда из птицы Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

Первые блюда Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов. Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу.

Сладости, десерты, напитки Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача на стол.

Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами.

Изделия из пресного слоёного теста Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него. Рецептура и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства.

Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.

Тема 3. Индустрия питания

Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии индустрии питания.

РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» (ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ)

Тема 1. Этапы выполнения творческого проекта

Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

Тема 2. Реклама

Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта

Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта.

Тема 4. Разработка и реализация специализированного проекта

Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Фандрайзинг.

7 класс (68 часов)

№	Наименование раздела	Наименование темы	Количество часов	Формы, виды работы	Учет рабочей программы воспитания
1	Технологии получения современных материалов	Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
		Пластики и керамика	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
		Композитные материалы	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
		Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды»
	Современные информационные технологии	Понятие об информационных технологиях	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
		Компьютерное трёхмерное проектирование	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
		Обработка изделий на станках с ЧПУ	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
		Обработка изделий на станках с ЧПУ	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»

Технологии в транспорте	Виды транспорта. История развития транспорта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
	Транспортная логистика	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Регулирование транспортных потоков	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
	Регулирование транспортных потоков	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Безопасность транспорта.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
	Влияние транспорта на окружающую среду	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
Автоматизация производства	Автоматизация промышленного производства	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
	Автоматизация производства в лёгкой промышленности	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Автоматизация производства в пищевой промышленности	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Автоматизация производства в пищевой промышленности	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
Материальные технологии	Текстильное материаловедение	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа,	Модуль «Школьный урок»,

(Технологии изготовления текстильных изделий)			практическая работа, беседа.	
	Текстильное материаловедение	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Швейная машина	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Швейная машина	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Швейная машина	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Швейная машина	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Технологические операции изготовления швейных изделий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Технологические операции изготовления швейных изделий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Конструирование одежды	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Конструирование одежды	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Моделирование одежды	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Моделирование одежды	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа,	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».

			практическая работа, беседа.	предметно-эстетической среды»
	Технологии художественной обработки ткани	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Технологии художественной обработки ткани	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Технологии художественной обработки ткани	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Технологии художественной обработки ткани	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды»
	Технологии художественной обработки ткани	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Технологии приготовления блюд. Первичная обработка мяса.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления блюд. Первичная обработка мяса.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления блюд. Первичная обработка мяса.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления блюд. Тепловая обработка мяса	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления блюд. Тепловая обработка мяса.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»

	Технологии приготовления блюд из птицы	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления блюд из птицы	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления первых блюд	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления первых блюд	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления десертов, сладостей и напитков	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления десертов, сладостей и напитков	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологии приготовления блюд. Сервировка стола к обеду.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок» «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды» «Здоровьесбережение и безопасность»
Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»

	Разработка и реализация творческого проекта.. Разработка эскизов.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта. . Технологическая карта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта.. Технологическая карта.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта. Подготовка необходимой документации	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта. Подготовка необходимой документации.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта. Подготовка к защите.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта. Защита.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта. Защита.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»

8 класс (34 часа)

№	Наименование раздела	Наименование темы	Количество часов	Формы, виды работы	Учет рабочей программы воспитания
1	Технологии в энергетике	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
		Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
		Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
		Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
		Текстильное материаловедение	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
		Текстильное материаловедение	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Материальные технологии (Технологии изготовления текстильных изделий)	Технологические операции изготовления швейных изделий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
		Технологические операции изготовления швейных изделий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
		Технологические операции	1	Фронтальный опрос,	Модуль «Школьный урок»,

	изготовления швейных изделий		индивидуальная работа, беседа.	«Здоровьесбережение и безопасность»
	Технологические операции изготовления швейных изделий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
	Конструирование одежды	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
	Конструирование одежды	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
	Моделирование одежды	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
	Моделирование одежды	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Технологии художественной обработки ткани	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Технологии художественной обработки ткани	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Специфика социальных технологий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
	Социальная работа. Сфера услуг	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
Социальные технологии	Технологии работы с общественным мнением.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,

	Социальные сети как технология	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Технологии в сфере средств массовой информации	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Технологии в сфере средств массовой информации	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
	Современный рынок труда 5.2. 5.3.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Профорентация»
	Классификация профессий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Профорентация»
Профессиональное самоопределение	Профессиональные интересы, склонности и способности	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды» «Профорентация»
	Профессиональные интересы, склонности и способности	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды» «Профорентация»
	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
Исследовательская и	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа,	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-

созидательная деятельность			беседа.	эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»
	Разработка и реализация творческого проекта	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Организация предметно-эстетической среды»

9 класс (34 часа)

№	Наименование раздела	Наименование темы	Количество часов	Формы, виды работы	Учет рабочей программы воспитания
1	Современное производство и профессиональное образование.	Основы профессионального самоопределения	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды» «Профориентация» Модуль «Школьный урок»,
		Отрасли экономики, классификация профессий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
		Профессиограмма и психограмма профессии	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды» «Профориентация»
		Внутренний мир человека и систем представлений человека о себе	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
		Профессиональные интересы, склонности, способности	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды» «Профориентация»
		Значение темперамента и характера в профессиональном самоопределении	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
		Психические процессы, важные для профсамоопределения	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды» «Профориентация»

		Мотивы, ценности ориентации и их роль в профсамоопределении	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно-эстетической среды» «Профорентация»
		Здоровье и выбор профессии. Пр.р.- Составление режима дня	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
		Профессиональная проба, ее роль в профсамоопределении	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
2	Создание изделий из текстильных и природных материалов. Декоративно-прикладное творчество.	Основные элементы вязания крючком	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок»,
		Вязание полотна	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
		Техника филейного вязания	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
		Составление схем для филейного вязания	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление». «Здоровьесбережение и безопасность»
		Декоративная отделка трикотажных изделий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Здоровьесбережение и безопасность»
		Декоративная отделка трикотажных изделий	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление»
		Модные аксессуары	1	Фронтальный опрос,	Модуль «Школьный урок»,

				индивидуальная работа, беседа.	«Самоуправление».
3	Проектирование и изготовление изделий	Разработка проекта	2	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
		Выполнение проекта	7	Индивидуальная работа, практическая работа, беседа	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
		Окончательная отделка	1	Индивидуальная работа, практическая работа, беседа	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
		Защита проекта	2	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, практическая работа, беседа	Модуль «Школьный урок», «Самоуправление».
4	Элементы автоматики и электротехники	Понятие радиоэлектроника. История развития радиоэлектроники.	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно- эстетической среды» «Профорентация
		Электромагнитные волны и передача информации	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно- эстетической среды»
		Бытовые радиоэлектронные приборы	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно- эстетической среды»
5	Цифровая электроника и ЭВМ	Цифровые приборы вашего окружения	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно- эстетической среды»
		«Анатомия» персонального компьютера	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа.	Модуль «Школьный урок», «Организация предметно- эстетической среды»

--	--	--	--	--	--

