

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ № 33» г. ПЕРМИ**

Принято на педагогическом совете
протокол № 1
от «28 » августа 2020 г.

Утверждаю

директор МАОУ «Гимназия №33»

Н. Я. Мельчакова



**Рабочая программа
учебного предмета «Технология»
для 5 – 7 классов**

Составители:

Соболева О. А.

Щепелина М. Р.

г. Пермь

2020 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО) 2010 г. и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО) 2015 г. Технология: Программа: 5-8(9) классы; Авторы-составители: Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев, Е. Н. Кудакова и др. Дрофа, 2019 г. Технология: Программа: 5-8(9) классы (Алгоритм успеха) / (универсальная линия) Н.В.Синица, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, О.В.Яковенко и др. - М.: Вентана-Граф, 2016 г.

Программа включает личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения программы, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности. Функции программы по учебному предмету «Технология»:

— нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета (с распределением времени по каждому разделу);

— плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе, учитывающее увеличение сложности изучаемого материала как в течение каждого учебного года, так и при продвижении от 5 к 9 классу, исходя из возрастных особенностей обучающихся;

— общеметодическое руководство учебным процессом. Программа учебного предмета «Технология» составлена с учётом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности. Данная рабочая программа по технологии является модульной. В зависимости от условий модули могут изучаться в разной последовательности, возможно разное количество часов на их изучение, в зависимости от полугодий. Данная программа разработана для совместного обучения мальчиков и девочек 5-7 классов для средней общеобразовательной школы. Основные разделы базовой (государственной) программы 5, 6, 7 классов сохранены (изучаются не в полном объёме) и включены в разделы рабочей программы. Оба направления «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома» интегрированы и для мальчиков и для девочек и изучаются не в полном объёме. Новизной данной программы является использование в обучении школьников информационных и коммуникационных технологий, позволяющих расширить кругозор обучающихся за счёт обращения к различным источникам информации, в том числе сети Интернет; применение при выполнении творческих проектов текстовых и графических редакторов, компьютерных программ, дающих возможность проектировать интерьеры, выполнять схемы, создавать электронные презентации.

Распределение часов

Год обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за уч. год
5 класс	2	34	68
6 класс	2	34	68
7 класс	2	34	68

При изучении модулей в 1 полугодии количество недель 16, во 2 полугодии -18.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Программа курса предполагает достижение выпускниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения учащимися программы:

— 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 само-образованию 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 программы:

— 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 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 точности 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 программы: *в познавательной сфере:*

— осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения

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

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

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

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

и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

— овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, владение 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;

— владение 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 учетом 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, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;

— сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Универсальные учебные действия, формируемые у обучающихся при освоении программы

Регулятивные УУД

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

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

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

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

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

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

с целью деятельности;

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

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

Обучающийся сможет:

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

Познавательные УУД

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

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

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

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;

преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);

- критически оценивать содержание и форму текста.

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

Обучающийся сможет:

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

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

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

Коммуникативные УУД

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

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определённую роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

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

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
 - создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
 - использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
 - использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
 - делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Обучающийся сможет:

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

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 5 класс

Тема 1. Введение в технологию

Преобразующая деятельность человека и технологии

Потребности. Исследовательская и преобразующая деятельность. Технология. Техническая сфера (техносфера). Техника. Технологическая система. Стандарт. Реклама.

Проектная деятельность и проектная культура

Проект. Проектирование. Творческий проект. Индивидуальный и коллективный проекты. Эстетика. Дизайн. Проектная культура. Этапы проектирования: поисково-исследовательский, конструкторско-технологический, заключительный.

Основы графической грамоты

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

Тема 2. Техника и техническое творчество

Основные понятия о машине, механизмах, деталях

Машина. Энергетические машины. Рабочие, транспортные, транспортирующие, бытовые, информационные машины. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Условные обозначения на кинематических схемах. Типовые детали.

Техническое конструирование и моделирование

Конструирование. Техническое моделирование. Модель в технике. Модели-копии. Технологическая карта.

Тема 3. Современные и перспективные технологии

Промышленные и производственные технологии

Промышленные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания. Космические технологии. Производственные технологии.

Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами

Технологии машиностроения. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Материалы с заранее заданными свойствами и технологии получения материалов с заданными свойствами. Композиционный материал.

Тема 4. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов

Теоретические сведения.

Рабочее место обучающегося. Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Режущие, измерительные и разметочные инструменты.

Проектирование. Технология изготовления изделия, технологический процесс, технологические операции. Понятия: этап, деталь, заготовка, сборка, изделие. Технологическая и маршрутная карты.

Графическое изображение изделия: технический рисунок, эскиз, чертеж. Масштаб. Линии, используемые в чертежах.

Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон.

Древесина, как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Основные технологические операции и приемы ручной обработки древесины и древесных материалов; особенности их выполнения: пиление, строгание, сверление.

Отверстия: сквозные и несквозные (глухие). Сверла: винтовые, центровые, ложечные. Дрель, коловорот. Правила безопасной работы.

Сборка деталей изделия: гвоздями, шурупами, склеиванием. Гвоздь, шурупы: с полукруглой, потайной, полупотайной формой головки. Клей: природные – казеиновый и столярный (естественные), синтетические – ПВА (искусственные).

Выпиливание лобзиком. Лобзик, выпилочный столик, надфиль, шкурка. Правила безопасной работы.

Практические и лабораторно-практические работы.

Составление схемы технологического процесса изготовления детали.

Разметка плоского изделия.

Выпиливание деревянных заготовок из доски.

Сверление отверстий в заготовках из древесины.

Соединение деталей из древесины.

Тема 5. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов

Приёмы работы с проволокой

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

Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами

Металлы. Чёрные и цветные металлы. Тонколистовые металлы. Искусственные материалы. Ручные и электрофицированные слесарные ножницы. Рычажные ножницы. Гильотинная резка. Слесарные операции: разметка, правка, гибка, резание. Правила безопасной работы с слесарными ножницами.

Технологический процесс сборки деталей

Технологический процесс. Процесс сборки деталей. Сборочные единицы. Виды соединений. Слесарно-монтажный инструмент. Крепёжные детали. Правила безопасной работы при сборке деталей.

Тема 6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов

Текстильные волокна

Текстильные волокна: натуральные и химические. Хлопчатник. Лён. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей.

Производство ткани

Пряжа и её получение. Нити основы и утка, кромка ткани. Ткацкие переплетения. Полотняное переплетение нитей. Технология производства тканей. Ткачество. Гладкокрашенная и пёстротканая ткань. Отделка тканей.

Технологии выполнения ручных швейных операций

Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения ручных швейных операций. Требования к выполнению ручных работ. Терминология ручных работ. Ниточное соединение деталей. Шов, ширина шва, строчка, стежок.

Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий

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

Швейные машины

Машина. Швейная машина. Привод швейной машины. Виды приводов швейной машины. Современные бытовые швейные машины.

Устройство и работа бытовой швейной машины

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Рабочие механизмы швейной машины. Рабочие органы швейной машины: игла, лапка, двигатель ткани, челнок, нитепритягиватель. Механизмы швейной машины: прижимной лапки, зубчатой рейки, регулировки. Правила безопасной работы на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Шпульный колпачок. Установка

и выемка шпульного колпачка. Заправка верхней нити.

Технология выполнения машинных швов

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

Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков

Лоскутное шитьё и мозаика. Материалы для лоскутного шитья. Раскрой ткани. Техники лоскутного шитья. Лоскутное шитьё из полос, квадратов, прямоугольных треугольников, равнобедренных треугольников. Идеи творческих проектов.

Тема 7. Технологии обработки пищевых продуктов

Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне

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

Основы рационального питания

Питание. Физиология питания. Белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Рациональное питание. Пищевая пирамида.

Пищевая промышленность.

Основные сведения о пищевых продуктах

Пищевая промышленность. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида.

Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов

Признаки различия готовых блюд. Технология приготовления пищевых продуктов. Механическая обработка продуктов. Основные показатели качества пищевого продукта. Формы нарезки продуктов. Виды тепловой обработки пищевых продуктов. Основные, вспомогательные и комбинированные приёмы тепловой обработки. Заготовка продуктов: засолка, квашение, мочение, маринование, сушка, уваривание с сахаром, протирание с сахаром, пастеризация, стерилизация, охлаждение, замораживание. Технология замораживания продуктов. Знакомство с профессиями повара и кулинара.

Технология приготовления блюд из яиц.

Сервировка стола к завтраку

Яйца. Правила приготовления варёных яиц. Требования к качеству блюд из яиц. Сервировка стола. Сервировка стола к завтраку. Правила и порядок сервировки. Салфетки. Правила употребления блюд. Правила поведения за столом. Этикет. Правила поведения за столом. Правила пользования столовыми приборами.

Технология приготовления бутербродов и горячих напитков

Виды бутербродов. Открытые бутерброды. Закрытые бутерброды. Закусочные бутерброды. Технология приготовления бутербродов. Правила приготовления бутербродов и приёмы безопасной работы. Требования к качеству и оформлению бутербродов. Горячие напитки: чай, кофе, какао. Технология приготовления чая. Подача чая. Технология приготовления кофе. Подача кофе. Технология приготовления какао. Подача какао. Правила и сроки хранения чая, кофе, какао.

Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей

Технология приготовления блюд из сырых овощей. Приготовление блюд из варёных овощей. Правила тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из овощей. Правила приготовления салатов. Оформление блюд. Правила оформления блюд. Идеи творческих проектов.

Тема 8. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент

Композиция. Цветовое решение. Контраст. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Цветовой круг. Орнамент. Стилизация.

Художественное выжигание

Выжигание. Плоское и глубокое выжигание. Электрический выжигатель. Приёмы выполнения работ. Последовательность действий при художественном выжигании. Правила безопасной работы с электровыжигателем.

Вышивка. Технология выполнения отделки изделий вышивкой

Вышивка. Материалы, инструменты и приспособления для вышивки. Правильная посадка и постановка рук. Технология выполнения ручных отделочных строчек. Выполнение строчек: прямого стежка, косого стежка, петельного стежка, петлеобразного стежка, крестообразного стежка.

Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика

Техника узелкового батика. Способы складывания и завязывания ткани. Идеи творческих проектов.

Тема 9. Технологии ведения дома

Понятие об интерьере.

Основные вопросы планировки кухни

Интерьер. Современная кухня. «Рабочий треугольник». Основные варианты планировки кухни: линейная, параллельная, Г-образная, П-образная, линейная с островком. Правила планирования.

Оформление кухни

Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне. Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни.

Тема 10. Бытовые электроприборы на кухне.

Теоретические сведения.

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

Лабораторно-практическая работа.

Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне.

Тема 11. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности

Разработка и изготовление творческих проектов

Социальные проекты. Идеи творческих проектов.

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 6 класс

Тема 1. Основы проектной и графической грамоты

Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся

Основные этапы выполнения практических заданий. Проектная деятельность. Творческий проект. Последовательность реализации творческого проекта «Изделие своими руками».

Основы графической грамоты. Сборочные чертежи Сборочный чертёж. Сборочная единица.

Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Тема 2. Техника и техническое творчество

Технологические машины

Машина. Энергетические, информационные машины. Рабочие машины: транспортные, транспортирующие, технологические, бытовые машины. Основные части машин: двигатель, рабочий орган, передаточные механизмы. Кинематическая схема. Условные обозначения на кинематических схемах.

Основы начального технического моделирования

Начальное техническое моделирование. Идеи творческих проектов.

Тема 3. Современные и перспективные технологии

Актуальные и перспективные технологии обработки материалов

Виды технологий обработки конструкционных материалов.

Порошковая металлургия.

Электротехнологии: метод прямого нагрева проводящих материалов электрическим током; электрическая, дуговая, контактная сварка.

Технологии сельского хозяйства

Сельское хозяйство. Растениеводство. Капельное, аэрозольное орошение. Гидропоника. Животноводство. Идеи творческих проектов.

Тема 4. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов

Теоретические сведения.

Заготовка древесины. Лесоматериалы. Пороки древесины. Их характеристики, происхождение и влияние на качество изделий. Производство пиломатериалов и области их применения. Профессии, связанные с заготовкой древесины и производством пиломатериалов.

Конструирование и моделирование изделий из древесины.

Сборочный чертёж и спецификация объёмного изделия. Технологическая карта.

Темы лабораторно-практических работ.

Определение видов лесоматериалов и пороков древесины. Составление схемы раскроя бревна на пиломатериалы. Изготовление чертежа изделия. Технология изготовления изделия. Конструирование изделий из древесины. Выпиливание деревянной детали по чертежу и технологической карте. Соединение деталей из древесины. Отделка изделия.

Тема 5. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов

Металлы и способы их обработки

Металлы. Сплавы. Внешние признаки металлов. Цвета металлов и сплавов. Чёрные и цветные металлы. Инструментальная сталь. Конструкционная сталь. Медь, латунь, бронза, алюминий. Профили. Листовой металл. Маркировка стали. Цвета маркировки сталей. Способы обработки металлов.

Обработка металлов давлением: штамповка, прокатка, ковка. Литьё. Обработка металлов резанием. Режущие инструменты.

Измерительный инструмент — штангенциркуль

Точность обработки. Измерительный инструмент — штангенциркуль. Техника измерения штангенциркулем. Правила эксплуатации штангенциркуля.

Виды соединения деталей из металла

и ***искусственных материалов***. Соединение деталей. Подвижное и неподвижное соединение деталей. Разъёмное и неразъёмное соединение деталей. Резьбовые, конусные, сварные, заклёпочные соединения деталей. Соединение заклёпками деталей из тонколистового металла. Инструменты и оборудование для клёпки. Последовательность соединения деталей заклёпками с полукруглыми головками. Пробивание отверстий в тонколистовом металле. Современные способы соединения деталей заклёпками. Правила безопасной работы при соединении деталей заклёпками.

Тема 6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов

Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения

Шерсть. Технология производства шерстяных тканей.

Шёлк. Технология производства шёлковых тканей.

Свойства шерстяных и шёлковых тканей

Свойства тканей: физико-механические, гигиенические, технологические. Износостойчивость. Теплозащитные свойства. Гигроскопичность. Воздухопроницаемость. Усадка. Влажно-тепловая обработка. Признаки определения тканей.

Ткацкие переплетения

Ткацкие переплетения: простое, саржевое, атласное. Раппорт. Свойства тканей с различными видами переплетения. Признаки лицевой и изнаночной сторон гладкокрашеных тканей.

История швейной машины

Швейная машина. Создание первой швейной машины. История швейной машины. Швейные машины: бытовые, промышленные, специальные.

Регуляторы швейной машины

Регулятор натяжения верхней нити. Регулятор длины стежка. Ширина зигзага. Регулятор прижима лапки.

Уход за швейной машиной. Уход за швейной машиной.

Правила безопасной работы на швейной машине.

Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве

Работа экспериментального цеха, этапы: моделирование, конструирование. Работа подготовительно-раскройного цеха, этапы: подготовки материалов для раскроя, раскрой изделия. Серийное производство одежды. Поточный метод. ВТО. Маркировка одежды.

Требования к готовой одежде.

Конструирование одежды

Одежда. Классификация одежды. Требования к одежде. Фигура человека и снятие мерок. Конструирование одежды. Правила снятия мерок. Мерки для построения чертежа фартука.

Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)

Правила оформления чертежа конструкции швейного изделия. Расчёт и построение чертежа основы фартука.

Моделирование швейного изделия

Техническое моделирование. Знакомство с профессиями художника-модельера, конструктора-модельера, закройщика. Способы технического моделирования. Изменение геометрических размеров и формы отдельных деталей фартука. Объединение частей фартука в единые детали или деление фартука на части. Применение художественной отделки и моделирование цветом.

Технология изготовления швейного изделия

Технологический процесс. Процесс изготовления швейных изделий. Подготовка выкройки. Карта пооперационного контроля. Схема пошива (сборки) фартука с отрезным нагрудником. Схема пошива (сборки) цельнокроеного фартука.

Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука Подготовка ткани к раскрою. Правила безопасной работы с

утюгом. Раскрой цельнокроеного фартука. Правила раскладки деталей выкройки швейного изделия на ткани и раскрой изделия. Раскладка выкройки фартука на ткани, раскрой фартука.

Подготовка деталей кроя к обработке

Подготовка деталей кроя к обработке. Копировальная строчка. Перевод с помощью резца. Перевод с помощью булавок.

Обработка бретелей и деталей пояса фартука Обработка бретелей.

Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.

Подготовка обтачки. Обработка нагрудника.

Обработка накладного кармана

и ***соединение его с нижней частью фартука*** Обработка накладного кармана. Соединение кармана с основной деталью фартука.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия. Идеи творческих проектов.

Тема 7. Технологии обработки пищевых продуктов

Основы рационального питания.

Минеральные вещества

Рациональное питание. Минеральные вещества. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы.

Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки

Злаковые культуры. Крупы. Основные этапы производства круп. Требования к качеству круп. Каша. Технология приготовления блюд из круп. Блюда из бобовых. Технология приготовления блюд из бобовых. Требования, предъявляемые к блюдам из бобовых (кроме пюре).

Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки

Макаронные изделия. Технология приготовления макаронных изделий. Приготовление макаронного теста. Формование изделий. Сушка. Технология приготовления макаронных изделий. Требования, предъявляемые к блюдам из макаронных изделий.

Технологии производства молока и его кулинарной обработки

Молоко. Виды, состав молока. Пастеризация. Стерилизация. Требования к качеству молока. Блюда из молока. Требования, предъявляемые к качеству блюд, приготовленных из молока. Правила подачи блюд из молока.

Технология производства кисломолочных продуктов.

Приготовление блюд из кисломолочных продуктов

Кисломолочные продукты. Способы приготовления кисломолочных продуктов. Термостатный способ. Резервуарный способ. Сметана. Творог. Блюда из творога. Сырники.

Технология приготовления холодных десертов

Горячие сладкие блюда. Холодные сладкие блюда. Десерты. Компоты. Кисели. Желе. Муссы. Самбуки. Кремы. Требования к качеству холодных десертов. Сервировка десертного стола и правила этикета.

Технология производства плодоовощных консервов

Консервирование. Маринование и квашение. Правила и требования консервации. Тара для консервирования. Правила безопасной работы при консервировании. Способы заготовки фруктов и ягод. Стерилизация. Варенье. Бланширование. Повидло, джем, мармелад, компоты. Производство замороженных овощей, фруктов, ягод. Идеи творческих проектов.

Тема 8. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Художественная обработка древесины в технике декупаж

Декупаж. Знакомство с профессией дизайнера. Виды материалов для декупажа. Инструменты. Способы обработки. Этапы обработки. Правила безопасной работы при выполнении практических работ. Идеи творческих проектов.

Роспись тканей

Оборудование, инструменты, материалы. Пяльцы для росписи ткани. Свободная роспись. Свободная роспись с применением трафарета. Тампоны. Краски. Техника росписи. Сушка и закрепление рисунка.

Вязание крючком

Вязание. Виды крючков. Пряжа. Условные обозначения. Начало вязания. Виды петель: полустолбик, столбик без накида, столбик с накидом, столбик с двумя накидами. Вязание рогатки из столбиков с накидом. Замкнутое колечко из воздушных петель. Вязание по кругу. Вязание круглого полотна. Вязание квадратного полотна. Идеи творческих проектов.

Тема 9. Технологии ведения дома

Интерьер комнаты школьника

Комната школьника. Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические требования. Мебель. Организация рабочей зоны. Дизайн интерьеров. Эстетические требования.

Технология «Умный дом»

Система «Умный дом». Идеи творческих проектов.

Принципы и средства создания интерьера дома

Принципы создания интерьера дома. Знакомство с профессиями архитектора и дизайнера интерьера. Распределение дома на зоны. Архитектурно-планировочное решение. Трансформируемая мебель.

Тема 10. Элементы тепловой энергетики и электротехники

Виды проводов и электроарматуры

Провода. Виды проводов и электропроводки. Марки проводов. Виды и назначение электромонтажных инструментов и изоляционных материалов. Последовательность действий при сращивании многожильных проводов. Последовательность действий при выполнении ответвления многожильных проводов. Виды и назначение электроарматуры и установочных изделий. Правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ.

Устройство квартирной электропроводки

Квартирная электропроводка. Потребители электроэнергии. Электрическая схема квартирной электропроводки. Виды и назначение счётчика электрической энергии.

Защитные устройства: автоматические выключатели и предохранители.

Принципиальная и монтажная схема однолампового осветителя. Условные обозначения элементов электрической цепи.

Тема 11. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности

Разработка и изготовление творческих проектов

Социальные проекты. Идеи творческих проектов.

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 7 класс

Тема 1. Основы дизайна и графической грамоты

Основы дизайна

Творческое проектирование. Дизайн. Знакомство с профессией дизайнера. Основные понятия слова «дизайн».

Основы графической грамоты. Деление окружности на равные части

Деление окружности на равные части. Циркуль. Засечки.

Тема 2. Современные и перспективные технологии

Информационные технологии

Информация. Информационные технологии. 3-D принтер. Знакомство с профессиями: системный программист, прикладной программист.

Строительные и транспортные технологии

Строительные технологии. Классификация зданий и сооружений. Строительная продукция. Элементы строительного процесса: трудовые ресурсы, предметы труда (материальные ресурсы), технические средства (орудия труда). Технологии возведения зданий и сооружений. Ремонт жилых квартир. Текущий ремонт производственных зданий и сооружений. Жилищно-коммунальное хозяйство. Транспорт. Интеллектуальные транспортные технологии. Транспортная логистика. Влияние транспортной отрасли на окружающую среду. Знакомство с профессией строителя-эколога. Идеи творческих проектов.

Тема 3. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов

Теоретические сведения.

Проектирование изделий из древесины с учетом их свойств.

Конструкторская и техническая документация, технологический процесс и точность изготовления изделий.

Заточка лезвия режущего предмета. Развод зубьев пилы.

Приемы и правила безопасной работы при заточке, правке и доводке лезвий.

Шиповые соединения деревянных деталей. Соединение деталей шкантами. Шиповые клеевые соединения. Угловое соединение деталей шурупами в нагель.

Правила безопасной работы ручными столярными инструментами.

Темы лабораторно-практических работ:

Определение плотности древесины по объёму и массе образца. Заточка лезвия ножа и настройка рубанка. Выполнение декоративно-прикладной резьбы на изделиях из древесины. Изготовление деревянного изделия с соединениями деталей: шиповыми, шкантами или шурупами в нагель.

Тема 4. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов

Общие сведения о видах стали

Сталь. Процесс выплавки стали в сталеплавильных печах: конверторных, мартеновских, электрических. Виды сталей по химическому составу. Процентное содержание углерода в сталях чугуна. Свойства углеродистых и легированных сталей. Применение сталей. Определение марок сталей. Изготовление деталей машин, инструментов из различных сталей. Применение новых композиционных материалов.

Общие сведения о термической обработке стали

Общие сведения о термической обработке. Виды термообработки: отжиг, нормализация, закалка, отпуск. Диаграмма железоуглеродистых сплавов. Определение температуры нагрева стали термоэлектрическими пирометрами. Определение цветов каления и побежалости стали. Устройства для термической обработки стали. Муфельная печь. Инструменты, оснастка, приспособления при термообработке стальных заготовок. Определение температуры закалки зубила. Применение современных технологий в термической обработке стали.

Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов

Применение бытового ручного электрифицированного инструмента. Устройство и назначение электрического лобзика, электрической дрели. Порядок работы с электрической дрелью. Шлифовальная машина, листовые электрические ножницы, электрическая бормашина с гибким валом, пульверизатор-краскораспылитель. Аккумуляторные ручные инструменты.

Правила безопасной работы с ручными электрифицированными инструментами. Идеи творческих проектов.

Тема 5. Технологии получения и преобразования текстильных материалов

Технология производства химических волокон

Химические волокна. Классификация химических волокон. Приготовление прядильного раствора или расплава. Формование нитей. Отделка.

Свойства химических волокон и тканей из них

Вискозные волокна. Ацетатные и триацетатные волокна. Белковые волокна. Синтетические волокна. Полиамидные волокна. Полиэфирные волокна. Свойства тканей из натуральных

и химических волокон. Полиуретановые волокна. Полиакрилонитрильные волокна.

Образование челночного стежка

Процесс образования челночного стежка на примере вращающегося челнока.

Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий

Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий. Лапка-запошиватель, лапка-рубильник, направляющая линейка. Лапки для пришивания пуговиц, рельефной строчки и шнура, обработки петель. Однорожковая лапка. Современные швейные машины.

Из истории поясной одежды

Поясная одежда. Из истории поясной одежды. Юбка. Шлейф. Кринолин. Фижмы. Панье. Турнюр. Понёва. Передник. Тога. Брюки. Кюлоты. Галифе.

Стиль в одежде. Иллюзии зрительного восприятия

Стиль в одежде. Силуэт, силуэтные линии. Модель. Покрой. Иллюзии зрительного восприятия.

Снятие мерок для построения чертежа основы брюк

Мерки для построения чертежа брюк. Снятие мерок для построения чертежа брюк.

Конструирование и моделирование основы брюк

Построение базисной сетки. Построение чертежа передней половинки брюк. Построение чертежа задней половинки брюк. Моделирование брюк. Моделирование шорт.

Оформление выкройки

Оформление выкройки юбки и брюк. Знакомство с профессиями лекальщика, закройщика.

Технология изготовления поясных изделий

(на примере брюк). Подготовка ткани к раскрою

Технологическая последовательность изготовления брюк. Подготовка ткани к раскрою. Правила безопасной работы с утюгом.

Раскладка выкройки брюк на ткани и раскрой изделия

Способы раскладки. Раскладка выкройки брюк на ткани. Раскрой изделия. Пооперационный контроль раскладки выкройки брюк на ткани. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

Подготовка деталей кроя к обработке.

Первая примерка. Дефекты посадки

Обработка деталей кроя. Подготовка изделия к первой примерке. Первая примерка брюк. Дефекты посадки брюк на фигуре. Устранение дефектов.

Обработка вытачек и складок

Вытачки. Обработка вытачек. Складки: односторонние, встречные, бантовые, застроченные по всей длине. Обработка складок. ВТО складок.

Соединение деталей брюк и обработка срезов

Соединение переднего и заднего полотнищ брюк. Варианты обработки стачных швов. Варианты обработки краевых швов.

Обработка застёжки

Технология обработки застёжки тесьмой-молнией в середине полотнища. Технология обработки застёжки тесьмой-молнией в боковом шве.

Обработка верхнего среза брюк

Виды обработки верхнего среза брюк. Дублирование. Последовательность выполнения дублирования. Обработка пояса брюк. Корсажная тесьма. Обработка верхнего среза брюк поясом.

Обработка нижнего среза брюк

Способы обработки. Обработка нижнего среза брюк из хлопчатобумажной и льняной ткани. Обработка низа брюк из шёлковой и тонкой шерстяной ткани. Обработка низа брюк окантовочным швом, тесьмой.

Окончательная отделка швейного изделия

Проверка качества готового изделия. ВТО готового изделия. Идеи творческих проектов.

Тема 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Понятие о микроорганизмах

Полезные микроорганизмы. Дрожжи. Вредные микроорганизмы. Сальмонеллы. Ботулизм. Золотистый стафилококк. Пищевые отравления.

Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы

Рыбная промышленность. Рыба. Виды промысловых рыб. Охлаждённая рыба. Мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Кулинарная разделка рыбы для филе. Тепловая обработка рыбы. Припущенная рыба. Требования к качеству рыбных блюд.

Морепродукты. Рыбные консервы

Морепродукты. Ракообразные, двустворчатые моллюски, головоногие моллюски, иглокожие. Морские водоросли. Кальмары. Креветки. Рыбные консервы. Рыбные пресервы.

Виды теста. Пищевые продукты, оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста

Виды теста. Пресное тесто. Дрожжевое тесто. Бездрожжевое тесто. Продукты для приготовления теста. Пищевые продукты для начинок и оформления изделий из теста. Крупы для начинок. Инвентарь и приспособления для приготовления теста.

Приготовление дрожжевого теста. Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий

Приготовление дрожжевого теста. Безопарный, опарный способы приготовления теста. Производство хлеба. Микронизация. Экструзия. Процесс производства хлеба. Требования к качеству готовых изделий.

Продукция кондитерской промышленности. Технологии приготовления кондитерских изделий из различных видов теста

Знакомство с профессией кондитера. Кондитерские изделия. Песочное тесто, технология приготовления. Требования к качеству изделий из песочного теста. Бисквитное тесто. Способы приготовления бисквитного теста. Требования к качеству изделий из бисквитного теста. Заварное тесто. Требования к качеству изделий из заварного теста. Слоёное тесто. Требования к качеству изделий из слоёного теста. Тесто для блинчиков. Требования к качеству блинчиков.

Технология приготовления теста для пельменей, вареников и домашней лапши

Пельмени. Виды пельменей. Технология приготовления пельменей. Тесто для домашней лапши. Тесто для вареников. Идеи творческих проектов.

Тема 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Вязание спицами

Вязание. Спицы. Пряжа для вязания. Классический набор петель спицами. Вязание лицевых и изнаночных петель. Закрытие петель последнего ряда при вязании спицами. Вязание образца. Методы прибавления и убавления петель. Сборка изделия. Идеи творческих проектов.

Макраме

История узелкового плетения. Инструменты и материалы для плетения. Техника плетения. Основные узлы и узоры плетения.

История валяния. Мокрое валяние и фелтинг — художественный войлок

Валяние шерсти. Основные виды валяния шерсти. Мокрое валяние. Материалы и инструменты для валяния. Раскладывание шерсти. Приготовление мыльного раствора. Валяние полотна. Прополаскивание и сушка. Фелтинг. Применение иглопробивной машины.

Цвет в интерьере.

Художественный войлок в интерьере

Цвет. Влияние цвета на психологическое состояние человека. Цвет в интерьере дома. Создание элементов интерьера.

Тема 8. Технологии ведения дома

Технологии ремонта жилых помещений

Ремонтные работы. Технология оклеивания стен обоями и покраска потолка. Правила безопасной работы во время ремонта.

Оформление интерьера комнатными растениями

Оформление интерьера. Подбор комнатных растений. Сухоцветы. Искусственные цветы. Композиция.

Выбор комнатных растений и уход за ними

Виды комнатных растений. Уход за растениями. Частота, обильность полива и подкормок. Пересадка растений. Идеи творческих проектов.

Тема 9. Энергетические технологии.

Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации

Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная), их устройство. Бытовые осветительные приборы. Бытовые электронагревательные приборы. Эксплуатация бытовых электротехнических приборов. Правила безопасной работы с электрооборудованием. Экономия электроэнергии. Знакомство с профессиями: электромонтажник, электромонтёр, электромеханик.

Электротехнические устройства с элементами автоматики

Автомат. Бытовые автоматические устройства. Датчики. Электронные автоматы. Автоматические регуляторы. Автоматическая линия. Гибкое автоматизированное производство. Аналоговые и цифровые сигналы. Использование датчиков в роботах.

Электрические цепи со светодиодами Макетная плата. Светодиод. Резистор.

Датчики света и темноты

Датчик света. Фоторезистор. Транзистор. Датчик темноты.

Тема 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности

Разработка и изготовление творческих проектов

Социальные проекты. Идеи творческих проектов.

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Дата	Всего часов	В том числе на:			Формы диагностики	Формы контроля
				Лабораторно-практические работы, экскурсии	Контрольные, проверочные работы	Самостоятельные работы		
	Модуль 1 (3) Технологии в жизни человека.		16 (20)					
	Технологии обработки пищевых продуктов.		6					
1	Правила санитарии, гигиены и безопасной работы.		1		0,5		Беседа	«Правила санитарии, гигиены и ТБ».
2	Основы рациональн		1			0,5	Беседа	«Поиск и презентация

	ого питания. Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах.							информации о составе продуктов питания».
3	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.		1	0,5			Беседа	«Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку».
4	Технология приготовления блюд из яиц.		1	0,5			Беседа	«Определение доброкачественности яиц»; «Приготовление блюд из яиц к завтраку».
5	Технология приготовления блюд из овощей.		1	0,5			Беседа	«Приготовление блюд из овощей».
6	Кухонная и столовая посуда. Сервировка стола к завтраку.		1	0,5			Беседа	«Декоративное оформление сервировки стола к завтраку»; «Изучение способов складывания салфеток».
	Технологии ведения дома.		4					
7	Понятие об интерьере. Планировка и оформление кухни-столовой.		4	3	0,5		Беседа	«Декоративное оформление кухни-столовой»; «Изготовление макета кухни-столовой». «Планировка кухни-столовой».
	Технологии декоративно-прикладного творчества.		6					
8	Технология отделки		2	1			Беседа	«Выполнение вышивки

	изделий вышивкой.							простыми швами».
9	Художественное выжигание.		2	1			Беседа	«Освоение техники выжигания на функциональных изделиях».
10	Технологии отделки изделий в технике узелкового батика.		2	1			Беседа	«Изготовление салфеток в технике узелкового батика».
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов .		4					
11	Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков.		4	3			Беседа	«Изготовление прихватки в технике лоскутного шитья».
	Модуль 2 (4) Творческая проектная деятельность.		16 (16)					
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов .		10					
12	Текстильные волокна. Производство ткани.		2	1			Беседа	«Определение волокнистого состава тканей»; «Определение направления нитей основы и утка»; «Определение лицевой и изнаночной сторон».
13	Технологии выполнения ручных		2	1			Беседа	«Выполнение образцов ручных швов

	швейных операций.							прямыми стежками».
14	Устройство и работа современной бытовой швейной машины.		2	1	0,5		Беседа	«Устройство современной бытовой швейной машины»; «Подготовка швейной машины к работе».
15	Технология выполнения машинных швов.		1	0,5			Беседа	«Выполнение образцов машинных швов».
16	Основные приёмы ВТО швейных изделий.		1	0,5			Беседа	«Выполнение ВТО образцов машинных швов».
17	Изготовление наволочки на диванную подушку.		2	1			Беседа	«Изготовление наволочки на диванную подушку».
	Технологии проектной деятельности.		6					
18	Разработка творческого проекта. Подготовка документации.		2			1	Беседа	«Выбор темы проекта. Оформление проектной документации».
19	Изготовление проектного изделия.		2	2				«Изготовление изделия по выбранной теме».
20	Презентации и проектных работ.		2			2		«Проведение презентации проекта».
№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:			Формы диагностики	Формы контроля	
			Лабораторно-практические работы, экскурсии	Контрольные, проверочные работы	Самостоятельные работы			
	Модуль 1 (3) Современные технологии и основы производства	16 (20)						

	Введение в технологию.	4					
1	Правила техники безопасности на уроках технологии.	1		0,5		Беседа	Письменная проверочная работа
2	Преобразующая деятельность человека и технологии.	1		0,5		Беседа	Устный опрос. Письменная проверочная работа
3	Проектная деятельность и проектная культура.	1	0,5			Беседа	Практическая работа.
4	Основы графической грамоты.	1		0,5		Беседа	Тест
	Техника и техническое творчество.	4					
5	Основные понятия о машине, механизмах, деталях.	2		1		Беседа	Устный опрос. Письменная проверочная работа
6	Техническое конструирование и моделирование.	2		1		Беседа	Практическая работа Конструирование воздушного змея.
	Современные и перспективные технологии.	2					
7	Промышленные и производственные технологии.	1	0,5			Беседа	Лабораторная работа
8	Технологии машиностроения и технологии получения	1	0,5			Беседа	Практическая работа

	материалов с заданными свойствами.						
	Технологии получения и преобразования древесины.	3 (4)					
9	Оборудование рабочего места и планирование работ по созданию изделий из древесины.	1	0,5			Беседа	Тест
10	Древесина и древесные материалы для изготовления изделий.	2 (3)			1	Беседа	Практическая лабораторная работа.
	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов.	3 (4)					
11	Подготовка рабочего места в мастерской.	1	0,5			Беседа	Практическая работа
12	Освоение приёмов работы с проволокой.	1 (2)	0,5			Беседа	Практическая работа
13	Изготовление декоративного крючка по сборочному чертежу.	1	0,5			Беседа	Практическая работа
14	Бытовые электроприборы на кухне.	2			1	Беседа	Самостоятельная работа
	Модуль 2 (4) Основы компьютерной графики.	16 (16)					
15	Знакомство с программой Adobe Photoshop.	1	1			Беседа	Тест
16	Знакомство с инструмента	2	0,5	0,5	1	Беседа	Практическая работа

	ми в программе AR.						лабораторная работа
17	Занимательные слои.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
18	Работа с текстом, изменение надписей, шрифтов по размеру, цвету.	2	1	1		Беседа	Практическая лабораторная работа создание визитки
19	Лассо.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
20	Знакомство с дополнительными файлами PNG.	2	2			Беседа	Практическая лабораторная работа
21	Работа с палитрой.	2	2			Беседа	Практическая лабораторная работа
22	Разработка и создание макета для полиграфии.	4	4			Беседа	Практическая лабораторная работа
23	Проектная работа: Создание настольного календаря.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
	Итого:	68					

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:			Формы диагностики	Формы контроля
			Даты	Лабораторно-практические работы, экскурсии	Контрольные, проверочные работы		
	Модуль 1 (3) Технологии в жизни человека.	16 (20)					
	Технологии обработки пищевых	5					

	продуктов.							
1	Повторение правил санитарии, гигиены и ТБ.	1			0,5		Беседа	«Правила санитарии, гигиены и ТБ».
2	Технологии производства круп, бобовых, макаронных изделий и их кулинарная обработка.	1		0,5			Беседа	«Приготовление кулинарного блюда из круп, бобовых или макаронных изделий (по выбору)».
3	Технологии производства молока, кисломолочных продуктов и их кулинарная обработка.	1		0,5			Беседа	«Приготовление кулинарного блюда из кисломолочных продуктов».
4	Технология приготовления холодных десертов.	1		0,5			Беседа	«Приготовление десертного блюда».
5	Технология производства плодовоовощных консервов.	1		0,5			Беседа	«Заготовка овощей, фруктов или ягод».
	Технологии ведения дома.	4						
6	Интерьер комнаты школьника. Технология «Умный дом».	4		3			Беседа	«Кроссворд планировка комнаты школьника» ; «Планирование интерьера комнаты школьника» ; «Макетирование интерьера комнаты школьника».
	Технологии декоративн	6						

	о-прикладно о творчества.							
7	Художественная обработка древесины.	2		1			Беседа	«Художественная обработка древесины».
8	Роспись тканей.	2		1			Беседа	«Роспись тканей».
9	Вязание крючком.	2		1			Беседа	«Изготовление образцов связанных крючком».
	Основы проектной и графической грамоты.	5						
10	Основы графической грамоты.	1		0,5			Беседа	«Чтение сборочного чертежа».
11	Сборочные чертежи.	4		3			Беседа	«Выполнение сборочного чертежа».
	Модуль 2 (4) Творческая проектная деятельность.	16 (16)						
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов .	12						
12	Производство тканей из волокон животного происхождения, их свойства. Ткацкие переплетения.	2		1			Беседа	«Определение волокнистого состава тканей».
13	История швейной машины. Регуляторы натяжения, устройство	2		0,5	0,5		Беседа	«Устройство о машинной иглы»; «Регулирование качества машинной

	машинной иглы. Уход за швейной машиной.							строчки».
14	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве. Требования к готовой одежде.	1		0,5			Беседа	«Основные этапы изготовления одежды. Требования к готовой одежде».
15	Конструирование одежды. Построение чертежа основы швейного изделия.	1		0,5			Беседа	«Построение чертежа основы швейного изделия».
16	Моделирование швейного изделия.	1		0,5			Беседа	«Моделирование швейного изделия».
17	Технология изготовления швейного изделия.	5		4			Беседа	«Технология изготовления швейного изделия».
	Технологии творческой проектной деятельности.	4						
18	Разработка творческого проекта. Подготовка документации.	1				0,5	Беседа	«Выбор темы проекта. Оформление проектной документации».
19	Изготовление проектного изделия.	2		2				«Изготовление изделия по выбранной теме».
20	Презентации и проектных работ.	1				1		«Проведение презентации проекта».
№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:			Формы диагностики	Формы контроля	
			Лабораторно-практические	Контрольные, проверочные работы	Самостоятельные работы			

			работы, экскурсии				
	Модуль 1 (3) Современные и перспективн ые технологии.	16 (20)					
1	Правила техники безопасности на уроках технологии.	1		1		Беседа	Письменная проверочная работа
2	Актуальные и перспективн ые технологии обработки материалов.	3	1			Беседа	Устный опрос, практическая- лабораторная работа.
3	Технологии сельского хозяйства.	2	1			Беседа	Устный опрос, практическая- лабораторная работа.
	Техника и техническое творчество.	2					
4	Технологиче ские машины. Основы технического моделирован ия.	2	1			Беседа	Устный опрос, практическая- лабораторная работа.
	Технологии получения и преобразова ния древесины и древесных материалов.	4					
5	Конструиров ание и изготовление изделий с криволинейн ыми формами.	4	3			Беседа	Практическая работа «Конструиров ание и изготовление декоративной полки» «Изготовлени е подрамника для картины».
	Технологии	2					

	получения и преобразования металлов и искусственных материалов.						
6	Металлы и способы их обработки. Измерительные инструменты. Виды соединения деталей.	2	1			Беседа	Практическая работа
	Элементы тепловой энергетики и электротехники.	2					
7	Устройство квартирной электропроводки. Виды проводов и электроарматуры.	2	1			Беседа	Устный опрос, практическая-лабораторная работа
	Технологии творческой проектной деятельности.	4					
8	Разработка и выполнение школьных учебных и творческих проектов.	4	4			Беседа	Выполнение и презентация проектных работ.
	Модуль 2 (4) Основы компьютерной графики.	16 (16)					
9	Знакомство с программой Adobe	1	1			Беседа	Тест

	Photoshop.						
10	Знакомство с инструментами в программе AP.	2	0.5	0,5	1	Беседа	Практическая лабораторная работа
11	Занимательные слои.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
12	Работа с текстом, изменение надписей, шрифтов по размеру, цвету.	2	1	1		Беседа	Практическая лабораторная работа создание визитки
13	Лассо.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
14	Знакомство с дополнительными файлами PNG.	2	2			Беседа	Практическая лабораторная работа
15	Работа с палитрой.	2	2			Беседа	Практическая лабораторная работа
16	Разработка и создание макета для полиграфии.	4	4			Беседа	Практическая лабораторная работа
17	Творческий проект: Создание настольного календаря.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
	Итого:	68					

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:			Формы диагностики	Формы контроля
			Даты	Лабораторно-практические работы, экскурсии	Контрольные, проверочные работы		
	Модуль 1 (3) Технологии в жизни человека.	16 (20)					
	Технологии обработки пищевых	5					

	продуктов.							
1	Повторение правил санитарии, гигиены и ТБ.	1		0,5			Беседа	«Правила санитарии, гигиены и ТБ».
2	Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы. Морепродукты. Рыбные консервы.	1		0,5			Беседа	«Приготовление кулинарного блюда из рыбы или морепродуктов» (по выбору).
3	Виды теста. Продукты, оборудование и инструменты для его приготовления. Технологии производства хлебобулочных изделий.	1		0,5			Беседа	«Кроссворд мучные изделия»; «Приготовление кулинарного блюда из дрожжевого теста».
4	Кондитерская промышленность. Технологии приготовления кондитерских изделий.	1		0,5			Беседа	«Приготовление кондитерского изделия».
5	Технология приготовления теста для пельменей, вареников и домашней лапши.	1		0,5			Беседа	«Приготовление пельменей, вареников или домашней лапши» (по выбору).
	Технологии ведения дома.	4						
6	Принципы и средства создания интерьера дома.	1				0,5	Беседа	«Кроссворд планировка».
7	Технологии ремонта жилых помещений.	1				0,5	Беседа	«Технологии и ремонта жилых помещений».

								».
8	Оформление интерьера комнатными растениями.	1		0,5			Беседа	«Оформление интерьера комнатными растениями».
9	Выбор комнатных растений и уход за ними.	1		0,5			Беседа	«Выбор комнатных растений и уход за ними».
	Технологии декоративно-прикладного творчества.	6						
10	Вязание спицами.	2		1			Беседа	«Вязание спицами основных узоров».
11	Макраме.	2		1			Беседа	«Изготовление изделия в технике макраме».
12	История валяния. Мокрое валяние и фелтинг - художественный войлок.	2		1			Беседа	«Изготовление декоративного панно в технике фелтинга».
13	Основы дизайна и графической грамоты.	1 (4)		3,5			Беседа	«Оформление чертежей».
	Модуль 2 (4) Творческая проектная деятельность.	16 (16)						
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов.	12						
14	Технология производства и свойства химических	2		1			Беседа	«Определение волокнистого состава

	волокон.							тканей».
15	История поясной одежды. Стиль. Зрительные иллюзии.	1			0,5		Беседа	«История, стиль, зрительные иллюзии в одежде».
16	Конструирование и моделирование основы брюк.	2		1,5			Беседа	«Построение чертежа основы брюк»; «Моделирование основы брюк».
17	Технология обработки поясного изделия.	7		5			Беседа	«Технология обработки поясного изделия».
	Технологии творческой проектной деятельности.	4						
18	Разработка творческих проектов.	1				0,5	Беседа	«Выбор темы. Оформление проектной документации».
19	Изготовление проектного изделия.	2		2				«Изготовление проектного изделия».
20	Презентации проектных работ.	1				1	Беседа	«Проведение презентации и проектов».
№ п/п	Наименование разделов и тем	Все го часов	В том числе на:			Формы диагностики	Формы контроля	
			Лабораторно-практические работы, экскурсии	Контрольные, проверочные работы	Самостоятельные работы			
	Модуль 1 (3) Современные и перспективные технологии.	16 (20)						
1	Правила техники безопасности на уроках технологии.	1		1			Беседа	Письменная проверочная работа
	Современные и перспективные технологии.	4						

2	Информационные технологии.	2	1			Беседа	Устный опрос, практическая- лабораторная работа.
3	Строительные и транспортные технологии.	2	1			Беседа	Устный опрос, практическая- лабораторная работа.
	Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов.	3					
4	Основы резания древесины и заточки режущих инструментов. Конструирование, сборка и отделка деталей из древесины.	3	2			Беседа	Составление технологических карт для изготовления хозяйственной доски с фризом и декоративного подсвечника.
	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов.	4					
5	Общие сведения о видах стали и их термической обработке. Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов.	4	3			Беседа	Практическая работа
	Энергетические технологии.	4					
6	Бытовые электрические приборы и правила их	4	3			Беседа	Практические работы

	эксплуатации. Электротехнические устройства с элементами автоматики. Электрические цепи со светодиодами. Датчики света и темноты.						
	Технологии творческой проектной деятельности.	4					
7	Разработка творческих проектов.	4	4				Разработка проектов и их презентация .
	Модуль 2 (4) Основы дизайна и графической грамотности.	16 (16)					
8	Знакомство с программой Adobe Photoshop.	1	1			Беседа	Тест
9	Знакомство с инструментами в программе AP.	2	0,5	0,5	1	Беседа	Практическая лабораторная работа
10	Занимательные слои.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
11	Работа с текстом, изменение надписей, шрифтов по размеру, цвету.	2	1	1		Беседа	Практическая лабораторная работа создание визитки
12	Лассо.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
13	Знакомство с дополнительным и файлами PNG.	2	2			Беседа	Практическая лабораторная работа
14	Работа с палитрой.	2	2			Беседа	Практическая лабораторная работа
15	Разработка и создание макета	4	4			Беседа	Практическая

	для полиграфии.						лабораторная работа
16	Творческий проект: Создание настольного календаря.	1	1			Беседа	Практическая лабораторная работа
	Итого:	68					