

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР



подпись

Федорова Т.А.

Ф.И.О.

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 127

от «30» августа 2021 г.

«30» августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Ступин Николай Владимирович

Технология

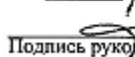
Основное общее образование, 7-8 классы по АОП ЗПР

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания

ШМО учителей, работающих по АОП ЗПР и по АОП УО (ИН)

от 27.08. 2021 года № 1



Подпись руководителя ШМО

Федорова Т.А.

Ф.И.О.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по технологии, примерной программы по учебным предметам с учётом примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 года № 1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020)), рабочей программы: Технология: программа: 5-8 классы / А.Т. Тищенко, Н.В. Синеца. – М.: Вентана-Граф, 2016.

Рабочая программа рассчитана на обучающихся, имеющих задержку психического развития. При составлении программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций, анализа, синтеза, сравнения, плохо развиты навыки чтения, устной и письменной речи. Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников, связь изучаемого материала с реальной жизнью. Большое внимание на уроке уделяется практической работе учащихся. При изучении нового материала обязательно многократное его повторение по средствам подробного объяснения нового материала с организацией практической самостоятельной работы учащихся, повторения с выделением главных моментов темы и понятий, осуществления обратной связи: поиска учениками ответов на поставленные учителем вопросы, работа по плану (каждый ученик получает на уроке подробную памятку – алгоритм работы). После изучения темы непременно проводятся обобщающие уроки. Учебный материал дается тематическими блоками. Такой подход способствует обобщению сведений, лучшему запоминанию и усвоению.

Рабочая программа по предмету «Технология» составлена из расчета часов, указанных в учебном плане школы:

Класс	Количество часов в неделю	Общее количество часов
7 класс	2	68
8 класс	1	34

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

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

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной

социализации;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками: умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

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

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

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из шгх: 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 правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым

- критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с

технологической культурой производства;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

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

Предметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства: ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

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

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

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

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

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам 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; аргументированно 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.

В результате изучения предмета:

Современные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;

производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;

осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;

готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;

планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;

применять базовые принципы управления проектами;

следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;

прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

проводить оценку и испытание полученного продукта;

проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;

анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:

определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде

(конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,

изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,

модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,

встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,

изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:

модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике),

разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,

разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;

выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;

выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Выпускник получит возможность научиться:

модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;

оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;

характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;

разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;

анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;

анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;

характеризовать группы предприятий региона проживания;

получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе

проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

Структурирование и конкретизация результатов обучения по годам

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

Предметные результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя автоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;

- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту; создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производит сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаячный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;

- получил и проанализировал опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;
- объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применяет навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
- получил и проанализировал опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокompозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др.);
- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;
- имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

**Содержание учебного предмета
7 класс**

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (22 час)

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация.

Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий.

Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно - практические и практические работы. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Технология машинной обработки древесины и древесных материалов (4 час)

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов (20 час)

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов (6 час)

Теоретические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке.

Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и

приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.

Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Технология художественно-прикладной обработки материалов (6 час)

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Технологии ремонтно-отделочных работ (2 час)

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

Исследовательская и созидательная деятельность (8 час)

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление, деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мо заика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др. Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделие в технике

басмы и просечного металла, чеканка). струбцина, во роток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

8 класс

Эстетика и экология жилища (2 час)

Теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды: на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Бюджет семьи (4 час)

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

Практические работы. Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Технология ремонта элементов систем водоснабжения и канализации(4час)

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовление троса для чистки канализационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде).

Электромонтажные и сборочные технологии (4час)

Теоретические сведения. Общее понятие о электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

Электротехнические устройства с элементами автоматики (4 час)

Теоретические сведения. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора).

Бытовые электроприборы(4 час)

Теоретические сведения. Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

Сфера производства и разделения труда(2час)

Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Профессиональное образование и профессиональная карьера (2час)

Теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Исследовательская и созидательная деятельность (8 час.)

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Практические работы. Обоснование темы творческой работы. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет» «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

Тематическое планирование

7класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	22
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины	1
2	Входная диагностическая работа	1
3	Конструкторская и технологическая документация. Технологический	1

	процесс <i>Практическая работа</i> : разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации.	
4	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс <i>Практическая работа</i> : разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации	1
5	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс <i>Практическая работа</i> : разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации	1
6	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс <i>Практическая работа</i> : разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации	1
7	Заточка деревообрабатывающих инструментов. <i>Практическая работа</i> : заточка и развод зубьев пил.	1
8	Заточка деревообрабатывающих инструментов. <i>Практическая работа</i> : заточка и развод зубьев пил.	1
9	Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей. <i>Практическая работа</i> : настройка стругов.	1
10	Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей. <i>Практическая работа</i> : настройка стругов.	1
11	Отклонения и допуски на размеры. <i>Практическая работа</i> : Расчет отклонений и допусков на размеры.	1
12	Отклонения и допуски на размеры. <i>Практическая работа</i> : Расчет отклонений и допусков на размеры.	1
13	Шиповые столярные соединения. <i>Практическая работа</i> : расчет размеров шиповых соединений рамки.	1
14	Шиповые столярные соединения. <i>Практическая работа</i> : расчет размеров шиповых соединений рамки.	1
15	Разметка и запиливание шипов и проушин. <i>Практическая работа</i> : разметка, изготовление и сборка шипового соединения.	1
16	Разметка и запиливание шипов и проушин. <i>Практическая работа</i> : разметка, изготовление и сборка шипового соединения.	1
17	Соединение деталей шкантами, шурупами и нагелями. <i>Практическая работа</i> : разметка отверстий под шканты. Сборка изделия шкантами. Сборка углового соединения шурупами в нагель.	1
18	Соединение деталей шкантами, шурупами и нагелями. <i>Практическая работа</i> : разметка отверстий под шканты. Сборка изделия шкантами. Сборка углового соединения шурупами в нагель.	1
19	Точение конических и фасонных деталей. <i>Практическая работа</i> : точение ручки для напильника.	1
20	Точение конических и фасонных деталей. <i>Практическая работа</i> : точение ручки для напильника.	1
21	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. <i>Практическая работа</i> : точение декоративных изделий из древесины.	1
22	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. <i>Практическая работа</i> : точение декоративных изделий из древесины.	1
	Технология машинной обработки древесины и древесных материалов	4
23	Точения декоративных изделий, имеющих фасонную поверхность. На СТД.	1

24	Точения декоративных изделий, имеющих фасонную поверхность. На СТД.	1
25	Точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. На СТД	1
26	Точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. На СТД	1
	Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов	20
27	Классификация сталей. Термическая обработка сталей. <i>Практическая работа:</i> ознакомление с термической обработкой стали.	1
28	Классификация сталей. Термическая обработка сталей. <i>Практическая работа:</i> ознакомление с термической обработкой стали.	1
29	Чертеж деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станке. <i>Практическая работа:</i> Выполнение чертежей деталей.	1
30	Чертеж деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станке. <i>Практическая работа:</i> Выполнение чертежей деталей.	1
31	Технологическая документация для изготовления изделий на станках. <i>Практическая работа:</i> разработка операционной карты.	1
32	Технологическая документация для изготовления изделий на станках. <i>Практическая работа:</i> разработка операционной карты.	1
33	Резьбовые соединения	1
34	Нарезание наружной резьбы. <i>Практическая работа:</i> нарезание резьбы в плашкой.	1
35	Нарезание наружной резьбы. <i>Практическая работа:</i> нарезание резьбы в плашкой.	1
36	Нарезание наружной резьбы. <i>Практическая работа:</i> нарезание резьбы в плашкой.	1
37	Нарезание наружной резьбы. <i>Практическая работа:</i> нарезание резьбы в плашкой.	1
38	Нарезание внутренней резьбы. <i>Практическая работа:</i> нарезание резьбы метчиком.	1
39	Нарезание внутренней резьбы. <i>Практическая работа:</i> нарезание резьбы метчиком.	1
40	Нарезание внутренней резьбы. <i>Практическая работа:</i> нарезание резьбы метчиком.	1
41	Нарезание внутренней резьбы. <i>Практическая работа:</i> нарезание резьбы метчиком.	1
42	Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.	1
43	Виды и назначение токарных резцов. <i>Практическая работа:</i> Ознакомление с токарными резцами.	1
44	Виды и назначение токарных резцов. <i>Практическая работа:</i> Ознакомление с токарными резцами.	1
45	Профессии, связанные с ручной обработкой металла	1
46	Профессии, связанные с ручной обработкой металла	1
	Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов	6
47	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. <i>Практическая работа:</i> ознакомление с устройством токарно-винторезного станка ТВ-6.	1
48	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. <i>Практическая работа:</i> ознакомление с устройством токарно-	1

	винторезного станка ТВ-6.	
49	Устройство горизонтально-фрезерного станка НГФ-110-Ш. <i>Практическая работа:</i> ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш.	1
50	Устройство горизонтально-фрезерного станка НГФ-110-Ш. <i>Практическая работа:</i> ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш.	1
51	Управление токарно-винторезным станком. <i>Практическая работа:</i> управление токарно-винторезным станком ТВ-6.	1
52	Приемы работы на токарно-винторезном станке. <i>Практическая работа:</i> обтачивание наружной цилиндрической поверхности.	1
Технология художественно-прикладной обработки материалов 6		
53	Тиснение на фольге. <i>Практическая работа:</i> художественное тиснение на фольге.	1
54	Тиснение на фольге. <i>Практическая работа:</i> художественное тиснение на фольге.	1
55	Декоративные изделия из проволоки. <i>Практическая работа:</i> изготовления изделий из проволоки.	1
56	Декоративные изделия из проволоки. <i>Практическая работа:</i> изготовления изделий из проволоки.	1
57	Чеканка. <i>Практическая работа:</i> изготовления металлических рельефов методом чеканки.	1
58	Чеканка. <i>Практическая работа:</i> изготовления металлических рельефов методом чеканки.	1
Технологии ремонтно-отделочных работ		2
59	Основы технологии молярных работ. <i>Практическая работа:</i> изучение технологии молярных работ.	1
60	Основы технологии плиточных работ. <i>Практическая работа:</i> ознакомление с технологией плиточных работ.	1
Исследовательская и созидательная деятельность		8
60	Разработка творческого проекта.	1
61	Выбор и оформления творческого проекта. Виды проектной документации.	1
62	Выбор и оформления творческого проекта. Виды проектной документации.	1
63	Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты.	1
64	Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты.	1
65	Изготовление деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов.	1
66	Изготовление деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов.	1
67	Защита творческого проекта.	1
68	Защита творческого проекта	1
Итого:		68

8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
	Эстетика и экология жилища	2
1	Основные элементы системы энергоснабжения, теплоснабжения	1

2	Входная диагностика	1
	Бюджет семьи	4
3	Потребности семьи <i>Практическая работа</i> : расчет затрат на приобретение срочных и необходимых вещей учащегося 8 класса.	1
4	Семейный бюджет. Доходная и расходная части бюджета <i>Практическая работа</i> : разработка предложений по экономии тепловой и электрической энергии в быту.	1
5	Я и наша семья <i>Практическая работа</i> : описание ресурсов семьи, выявление возможностей их увеличения	1
6	Семья и бизнес	
	Технология ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	4
7	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме.	1
8	Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей.	1
9	Устройство сливных бачков различных типов.	1
10	Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.	1
	Электромонтажные и сборочные технологии	4
11	Электричество в нашем доме	1
12	Электричество в нашем доме	1
13	Однофазный переменный ток <i>Практическая работа</i> : изучение устройства трансформатора.	1
14	Квартирная электропроводка <i>Практическая работа</i> : сборка разветвленной электрической цепи.	1
	Электротехнические устройства с элементами автоматики	4
15	Электромагниты и их применение <i>Практическая работа</i> : сборка модели магнитного пускателя.	1
16	Электрические измерительные приборы: вольтметр, амперметр, омметр <i>Практическая работа</i> : ознакомление с устройством и изучение правил пользования амперметра.	1
17	Выпрямители переменного тока <i>Практическая работа</i> : сборка зарядного устройства.	1
18	Авометр <i>Практическая работа</i> : ознакомление с устройством и изучение правил пользования авометра.	1
	Бытовые электроприборы	4
19	Бытовые нагревательные приборы и светильники <i>Практическая работа</i> : изучение устройства утюга.	1
20	Бытовые электропечи <i>Практическая работа</i> : ознакомление с работой СВЧ-печи	1
21	Электрический пылесос. Стиральная машина <i>Практическая работа</i> : ознакомление с устройством пылесоса, стиральной машины.	1
22	Холодильники <i>Практическая работа</i> : ознакомление с устройством холодильника.	1
	Сфера производства и разделения труда	2
23	Сферы отрасли современного производства	1
24	Понятие о профессии, специальности, компетенции работника	1
	Профессиональное образование и профессиональная карьера	2
25	Виды массовых профессий. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности.	1
26	Источники получения информации о профессии. Здоровье и выбор	1

	профессии.	
	Исследовательская и созидательная деятельность	8
27	Тематика творческого проекта. Творческие методы поиска новых решений.	1
28	Тематика творческого проекта. Творческие методы поиска новых решений.	1
29	Методы сравнения вариантов решений. Применение компьютера при проектировании изделия.	1
30	Методы сравнения вариантов решений. Применение компьютера при проектировании изделия.	1
31	Содержание проектной документации. Технология изготовления изделий	1
32	Содержание проектной документации. Технология изготовления изделий	1
33	Защита творческого проекта	1
34	Защита творческого проекта	1
	Итого:	34