

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ТЕХНОЛОГИИ

для учащихся с ОВЗ

5-8 КЛАСС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «ТЕХНОЛОГИЯ» предназначена для учащихся с протоколами ОВЗ 5 вида 5-9-х классов МАОУ СОШ № 34 и разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения.

В ней также учтены основные положения Программы развития МАОУ СОШ № 34 и программы формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. Настоящая программа ориентируется на развитие идей «Примерной программы по учебным предметам (технология 5-8 классы)» (М.: Просвещение, 2017), а так же содержание авторских материалов рабочей программы «Технология» 5-8 классы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница.- М., Вентана-Граф, 2017 и линии учебно-методического комплекта, авторского коллектива: Н.В. Матяш, Н.В. Сеница, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. Данный выбор учебников обусловлен тем, что их содержание соответствует Требованиям к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования по технологии, и дают возможность раскрывать содержание направлений и разделов курса «Технология». В основе содержания УМК лежит идея формирования в основной школе представлений о технологической культуре производства, развития культуры труда подрастающих поколений, становления системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Рабочая программа по технологии позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами данного учебного предмета, задает тематические и сюжетные линии курса, включает распределение учебных часов по разделам курса и вариант последовательности их изучения с учетом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Содержание программы составлено с учетом запросов родителей и обучающихся с учетом специфики МАОУ СОШ №34.

Цели и образовательные результаты представлены на нескольких уровнях – личностном, метапредметном и предметном. В свою очередь, предметные результаты обозначены в соответствии с основными сферами человеческой деятельности: познавательной, ценностно-ориентационной, трудовой, физической, эстетической.

В рабочей программе для основной школы предусмотрено развитие всех основных видов деятельности обучающихся, представленных в программах основного общего образования. Однако есть особенности, во-первых, представляются широкие возможности для реализации различных подходов в обучении курса с учетом индивидуального творческого потенциала ребенка, его интересов и потребностей, психологических и возрастных особенностей. Во-вторых, появляются возможности на основе материально-технической базы образовательного учреждения с учетом региональных социально-экономических условий, учитывать этнокультурные традиции и потребности народов Российской Федерации.

Она составлена в соответствии с нормативно-правовой базой: Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (редакция от 02.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016); Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями от 31.12.2015 № 1577); Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 № 189,

зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 03.03.2011 № 19993 (с изменениями от 24.11.2015 № 81); Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" от 10.07.2015 № 26 (вместе с "СанПиН 2.4.2.3286-15. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...", зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 № 38528); Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина; Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Концепция программы поддержки детского и юношеского чтения в Российской Федерации.

Рабочая программа (далее РП) - это образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с трудными нарушениями речи (далее ТНР) по протоколам 5.1 и 5.2 видов с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Рабочая программа представляет собой целостный документ, включающий следующие разделы:

- > пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели общего образования с учетом специфики учебного предмета; общую характеристику учебного предмета; описание места учебного предмета в учебном плане;
- > планируемые результаты освоения учебного предмета;
- > содержание учебного предмета;
- > тематическое планирование;
- > приложения: описание материально - технического обеспечения образовательного процесса.

АРП разработана с учетом основных *направлений модернизации общего образования*:

- > нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- > соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- > личностная ориентация содержания образования;
- > деятельности характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- > усиление воспитывающего потенциала;
- > формирование ключевых компетенций - готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач.

Цели и задачи изучения предмета «Технология»

Цель — обеспечение обучения обучающихся с ОВЗ посредством создания условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ТНР, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Задачи:

- формирование общей культуры, духовно - нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья обучающихся с ТНР;
- достижение планируемых результатов освоения ООП, целевых установок, приобретение знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося с ТНР, индивидуальными особенностями развития и состояния здоровья;

• становление и развитие личности обучающегося с ТНР в её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости с обеспечением преодоления возможных трудностей познавательного, коммуникативного, двигательного, личностного развития;

• создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ТНР;

• обеспечение доступности получения качественного основного общего образования;

• обеспечение преемственности начального общего и основного общего образования;

• предоставление обучающимся возможности для эффективной самостоятельной работы.

Помимо реализации общих задач вариант 5.1, 5.2 предусматривает решение **специальных задач**:

- своевременное выявление обучающихся с трудностями в обучении;

- определение особых образовательных потребностей обучающихся, обусловленных уровнем их речевого развития;

- определение особенностей организации образовательной деятельности для категории обучающихся в соответствии с индивидуальными особенностями, структурой речевого нарушения развития и степенью его выраженности;

- коррекция индивидуальных недостатков речевого развития, нормализация и совершенствование учебной деятельности, формирование общих способностей к учению;

- осуществление индивидуально ориентированной психолого-медико-педагогической помощи обучающимся с учётом психофизического и речевого развития и индивидуальных возможностей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

- реализация системы мероприятий по социальной адаптации обучающихся;

- оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям) обучающихся;

- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования.

Адаптация программы предполагает введение программы коррекционной работы, ориентированной на удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ТНР и поддержку в освоении ООП, требований к результатам освоения программы коррекционной работы и условиям реализации ООП. Определение варианта ООП обучающегося с ТНР осуществляется на основе рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК), сформулированных по результатам его комплексного психолого-медико-педагогического обследования и в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР

У детей с ФФН и ФН наблюдается нарушение процесса формирования произносительной системы родного языка вследствие дефектов восприятия и произношения фонем. Отмечается незаконченность процессов формирования артикулирования и восприятия звуков, отличающихся тонкими акустико-артикуляторными признаками: отсутствие, замены (как правило, звуками простыми по артикуляции), смешение, искаженное произнесение (не соответствующее нормам звуковой системы родного языка).

Определяющим признаком фонематического недоразвития является пониженная способность к дифференциации звуков, что негативно влияет на овладение звуковым анализом.

ФН характеризуется нарушением формирования фонетической стороны речи (искажение звуков, звукослоговой структуры слова, просодические нарушения), либо нарушением формирования отдельных компонентов фонетического строя речи (звукопроизношения или звукопроизношения и звукослоговой структуры слова). Такие обучающиеся хуже, чем их сверстники запоминают речевой материал, с большим количеством ошибок выполняют задания, связанные с активной речевой деятельностью.

Обучающиеся с ОНР, НВОНР характеризуются остаточными явлениями недоразвития лексико-грамматических и фонетико-фонематических компонентов языковой системы. У таких обучающихся не отмечается выраженных нарушений звукопроизношения. Нарушения звукослоговой структуры слова проявляются в различных вариантах искажения его

звуконаполняемости как на уровне отдельного слога, так и слова. Отмечается недостаточная внятность, выразительность речи, нечеткая дикция, создающие впечатление общей смазанности речи, смешение звуков, свидетельствующее о низком уровне сформированности дифференцированного восприятия фонем и являющееся важным показателем незакончившегося процесса фонемообразования.

У обучающихся обнаруживаются отдельные нарушения смысловой стороны речи. Лексические ошибки проявляются в замене слов, близких по ситуации, по значению, в смешении признаков. Обучающиеся плохо справляются с установлением синонимических и антонимических отношений, особенно на материале слов с абстрактным значением.

Недостаточная сформированность лексического строя речи проявляется в специфических словообразовательных ошибках. Правильно образуя слова, наиболее употребляемые в речевой практике, они по-прежнему затрудняются в продуцировании более редких, менее частотных вариантов. Недоразвитие словообразовательных процессов, проявляющееся преимущественно в нарушении использования непродуктивных словообразовательных аффиксов, препятствует своевременному формированию навыков группировки однокоренных слов, подбора родственных слов и анализа их состава, что впоследствии сказывается на качестве овладения программой по русскому языку.

Недостаточный уровень сформированности лексических средств языка особенно ярко проявляется в понимании и употреблении фраз, пословиц с переносным значением.

В грамматическом оформлении речи часто встречаются ошибки в употреблении грамматических форм слова.

Особую сложность для обучающихся представляют конструкции с придаточными предложениями, что выражается в пропуске, замене союзов, инверсии.

Лексико-грамматические средства языка у обучающихся сформированы неодинаково. С одной стороны, может отмечаться незначительное количество ошибок, которые носят непостоянный характер и сочетаются с возможностью осуществления верного выбора при сравнении правильного и неправильного ответов, с другой – устойчивый характер ошибок, особенно в самостоятельной речи.

Отличительной особенностью является своеобразие связной речи, характеризующееся нарушениями логической последовательности, застреванием на второстепенных деталях, пропусками главных событий, повторами отдельных эпизодов при составлении рассказа на заданную тему, по картинке, по серии сюжетных картин. При рассказывании о событиях из своей жизни, составлении рассказов на свободную тему с элементами творчества используются, в основном, простые малоинформативные предложения.

Наряду с расстройствами устной речи у обучающихся отмечаются разнообразные нарушения чтения и письма, проявляющиеся в стойких, повторяющихся, специфических ошибках при чтении и на письме, механизм возникновения которых обусловлен недостаточной сформированностью базовых высших психических функций, обеспечивающих процессы чтения и письма.

В настоящее время одним из наиболее актуальных вопросов образования является раскрытие способностей каждого ученика, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. При этом «школьное обучение должно способствовать личностному росту так, чтобы выпускники могли самостоятельно ставить и достигать серьёзные цели, уметь реагировать на разные жизненные ситуации».

Главной задачей современного образования является формирование личности, обладающей гражданским самосознанием, умеющей сочетать теоретические знания с умением работать руками, создавать и совершенствовать материальные ценности, работать на высокотехнологическом оборудовании, умеющей проектировать свою собственную деятельность, действовать в команде и строить свою профессиональную карьеру.

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Для достижения поставленной цели при разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ №34 предусматривает решение следующих **задач**:

- **формирование** представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

- **формирование** политехнических знаний и экологической культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья;

- **привитие** элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчета бюджета семьи;

- **ознакомление** с основами современного производства и сферы услуг и преобразование внешкольной социальной среды (населённого пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

- **выявление** и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, их профессиональных склонностей через систему внеурочной деятельности, организацию общественно - полезной деятельности, в том числе социальных практик;

- **развитие** самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи для организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно - технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

- **воспитание** трудолюбия и культуры созидательного труда, ответственности за результаты своего труда порядочности, предприимчивости, патриотизма и бесконфликтного общения.

- **освоение** технологических знаний, технологической культуры с опорой на сведения, полученные при изучении других образовательных областей и предметов и на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда, ведение домашнего хозяйства;

- **освоение** начальных знаний по прикладной экономике и предпринимательству, необходимые для практической деятельности в условиях рыночной экономики, рациональное поведение на рынке труда, товаров и услуг.

В данной программе предусмотрено развитие всех основных видов деятельности учащихся, представленных в примерной основной образовательной программе основного общего образования относительно предмета «технология». Широкие возможности предметареализуются в программе на основе личностно ориентированного и деятельностного подходов, которые направлены на развитие ученика, на формирование его индивидуальных способностей, интересов и потребностей, психологических и возрастных особенностей. Использование выше указанных подходов позволяют значительно упрочить знания и увеличить темп изучения материала без перегрузки обучающихся. При этом создаются благоприятные условия для их разно-уровневой подготовки. Технология личностно ориентированного и деятельностного подходов обучения не разрушают «традиционную» систему деятельности, а преобразовывают ее, сохраняя все необходимое для реализации новых образовательных целей.

Рабочая программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности. В программе обеспечивается **преемственная связь** в содержании учебного материала всех блоков, реализация развивающей и воспитывающей функций учебного предмета «Трудовое обучение».

Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» естественным путём интегрирует знания, полученные при изучении других учебных предметов, осуществляет межпредметные связи с такими дисциплинами, как математика, черчение, химия, физика, история, география, МХК и ИЗО, ОБЖ и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Межпредметные связи можно проследить по следующим темам:

- **Математика** - моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр.), выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами:

- Разметка и изготовление шипов и проушин;
- Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель;
- Основные технологии оклейки помещений обоями;
- Ящичные угловые соединения и их изготовление;
- Потребности семьи; Бюджет семьи;
- Доходная и расходная части бюджета;
- *Русский язык* - развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связанных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов):
 - Обоснование проекта;
 - Что такое творческий проект;
 - Трансформация и обоснование идеи;
 - Реклама изделия.
- *Биологи, география* - рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; изучение этнокультурных традиций; использование масштаба в моделировании изделия:
 - Древесина как природный конструкционный материал;
 - Древесные материалы;
 - Лесная и деревообрабатывающая промышленность;
 - Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности;
 - Основы конструирования и моделирования изделия из древесины.
- *Литература* - работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии:
 - Реклама изделия;
 - Защита творческого проекта.
- *История*–историческая справка в проекте, народные ремёсла:
 - Защитная и декоративна отделка изделия (выжигание, резьба по дереву);
 - Художественная обработка металла (теснение по фольге, ажурная скульптура , мозаика с металлическим контуром, басма, про пильный металл, чеканка на резиновой подкладке);
 - Культура поведения в семье;
 - Семейные праздники.
- *основы здорового образа жизни:*
 - Инструктаж по охране труда;
 - Электробезопасность на уроках технологии;
 - Безопасность ручных работ.
- *физика:*
 - Понятие о машине и механизме;
 - Составные части машины;
 - Устройство токарного станка для точения древесины;
 - Физико-механические свойства древесины;
 - Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6;
 - Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш;
 - Электрическая энергия – основа современного электрического прогресса. Электрический ток и его использование;
 - Принципиальные и монтажные электрические схемы.
- *Изобразительное искусство* - использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкции, изготовление изделия на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна;
 - Художественная обработка изделия из древесины;

- Художественная обработка металла (тиснение по фольге, ажурная скульптура, мозаика с металлическим контуром, басма, про пильный металл, чеканка на резиновой подкладке);
- Выполнение эскиза проекта;
- Историческая справка (в творческом проекте);
- *черчение:*
 - Построение чертежа изделия;
 - Графическое изображение предмета;
 - Чертёж детали;
 - Сборочный Чертёж;
 - Основы конструирования и моделирования изделия из древесины;
 - Свойство чёрных и цветных металлов;
 - Конструкторская и технологическая документация.
- *химия:*
 - Свойство чёрных и цветных металлов

Особенность разделов программы.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей обучающихся, возможностей образовательного учреждения, местных социально-экономических условий в программе изложено *два основных направления технологии: «Технология ведения дома» и «Технологии обработки конструкционных материалов», в которые включаются такие разделы*

Раздел «Технология домашнего хозяйства» включает в себя обучение элементам семейной экономики, освоение некоторых видов ремонтно-отделочных и санитарно-технических работ

Раздел «Электротехника» включает применение электрической энергии в промышленности, на транспорте, в быту. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии. Общие сведения о видах и правилах эксплуатации бытовых приборов.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» включает сферы и отрасли современного производства. Приоритетные направления развития техники и технологии. Влияние техники и новых технологий на виды и содержание труда. Понятие о специальности и квалификации работника.

Раздел «Технология исследовательской, опытнической и проектной деятельности» включает определение и формулировку проблем, поиск информации, ее систематизация. Разработка вариантов решения проблемы. Реализация выбранного варианта. Умение проанализировать свою работу. Защита проекта.

Раздел «Технология обработки конструкционных материалов» включает технологии ручной обработки древесных материалов, металлов и искусственных материалов. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Конструирование и моделирование объекта из древесины, тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.

Выбор разделов обусловлен образовательными потребностями и интересом школьников, а также материально – техническим оснащением образовательного учреждения. Рабочая программа по технологии *позволяет комбинировать содержание разделов и его тем.*

Особенность Рабочей программы предусматривает освоение материала по следующим **сквозным образовательным линиям:**

- технологическая культура производства;
- распространенные технологии современного производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- методы технической, творческой, проектной деятельности;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы. Практические работы помогают обучающимся применить теоретические знания на практике, более глубоко осмыслить изученный материал, прочнее его усвоить, а также способствовать формированию практических умений и навыков. Итоговые работы проводятся обязательно на уроках или в виде домашнего задания. Такое положение связано со спецификой предмета, предполагающего проведение практических работ в ходе почти каждого урока, когда практическая работа является неотъемлемой частью познавательного учебного процесса.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Проекты делятся на краткосрочные – 1-2 месяца и долгосрочные – в течение учебного года.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание дает молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Универсальность предмета технологии состоит в том, что любая деятельность — профессиональная, учебная, созидательная, преобразующая — должна осуществляться технологически, т.е. таким путем, которая гарантирует достижение запланированного результата, причем кратчайшим и наиболее экономичным путем.

Особенностью программы является то, что она обеспечивает изучение технологии через осмысление школьником деятельности человека. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Освоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой. Предмет технология позволяет рассмотреть деятельность человека с разных сторон как «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация». В процессе изучения предмета ученики знакомятся со свойствами материалов, осваивают способы и приемы работы с инструментами и знакомятся с технологическим процессом. Во главе изучения лежит принцип от деятельности под руководством учителя к самостоятельному изготовлению определенной «продукции», реализации конкретного проекта.

Предмет «Технология» - дает возможность еще в школе приобщиться к созидательному труду. Играет важную роль в развитии самостоятельности учащихся, их эстетической культуры, способствует формированию познавательных способностей школьников, стремлению активно познавать историю материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительно относиться к ним. Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования изучение предметной области «Технология» обеспечивает:

- Развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- Активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;

- Совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- Формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- Формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту, демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный план МАОУ СОШ № 34 на уровне основного общего образования включает 238 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология». В том числе: в 5,6,7 классах — по 68 ч, из расчета 2 ч в неделю, в 8 классах — 34 ч, из расчета 1 ч в неделю. Срок реализации программы -4 года.

В данной программе выделена инвариантная обязательная часть в объеме 238 часов и вариативная компонент, рассчитанный на 68 часов (25 % учебного времени), который призван расширить или углубить программу.

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Индустриальные технологии

Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Электротехника

Выпускник научится:

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

Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности

Выпускник научится:

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

Современное производство и профессиональное самоопределение

Выпускник научится построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на рынке труда.

ЛИЧНОСТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ И МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

ЛИЧНОСТНЫЕ:

- .воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание своей этнической принадлежности, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества;
- .усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- . воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- .формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- .формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- .формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- .освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- .развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- .формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- .формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения во время трудовой деятельности угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- . формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- .осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- .развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

- .умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- .умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- . 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;
- .умение оценивать правильность выполнения технологического процесса, собственные возможности при изготовлении изделия;
- .владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в практической деятельности;

- .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 и по аналогии) и делать выводы;
- .умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения практических задач;
- . умение читать рабочие и сборочные чертежи;
- .умение организовывать практическую 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;
- .умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- .формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- .формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

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

- *познавательная сфера:*

- оценка технологических свойств сырья, материалов и область их применения;
- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.
- планирование процесса познавательной деятельности;
- самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий декоративно-прикладного искусства;
- виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов;
- аргументированная защита в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную или социальную значимость;
- выбор различных источников информации для решения познавательных и коммуникативных задач, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива;

- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение безопасных приемов познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда.

- трудовая сфера:

Соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

- Планирование технологического процесса и процесса труда;
- организация рабочего места с учетом требований санитарии и безопасного труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- планирование последовательности операций и составление технологической карты;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- определение качества сырья лабораторными методами;
- правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда.

- мотивационная сфера:

- выражение готовности к труду в сфере материального производства;
- наличие экологической культуры при выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости денежных средств;
- оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- осознание ответственности за качество результатов труда.

- эстетическая сфера:

- дизайнерское проектирование изделия;
- дизайнерское конструирование изделия;
- применение различных технологий декоративно-прикладного искусства (геометрическая резьба, басма, чеканка, выжигание др.) в создании изделий материальной культуры;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- создание художественного образа и воплощение его в материале;
- развитие пространственного художественного воображения;
- развитие композиционного мышления;
- развитие чувства цвета, гармонии и контраста;
- развитие чувства пропорции, формы;
- понимание роли света в образовании формы и цвета;
- использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- применение художественного проектирования в оформлении интерьера жилого дома, школы, детского сада и др.;
- соблюдение правил безопасного труда

- коммуникативная сфера:

- оформление таблиц с учетом требований нормативов;

- умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
 - формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
 - выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
 - публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
 - способность к коллективному решению творческих задач;
 - способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
 - способность прийти на помощь товарищу;
 - способность бесконфликтного общения в коллективе.
- физическая сфера:**
- развитие глазомера при выполнении эскизов;
 - развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
 - достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
 - соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Разделы и темы программы	Количество часов по классам			
	5	6	7	8
Технологии обработки конструкционных материалов(152 ч)	50	50	52	—
1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	24	24	20	—
2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	—	6	8	—
3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	16	10	4	—
4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2	2	8	—
5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	8	12	—
Технологии домашнего хозяйства(26 ч)	6	6	4	10
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4	2	—	-
2. Эстетика и экология жилища. Инженерные коммуникации.	2	—	—	2
3. Бюджет семьи	—	—	—	4
4. Технологии ремонтно-отделочных работ	—	4	4	—
5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	-	-	-	4
Электротехника (12 ч)	—	—	—	12
1. Электромонтажные и сборочные технологии	—	—	—	4
2. Электротехнические устройства с элементами автоматики	—	—	—	4

3. Бытовые электроприборы	—	—	—	4
Современное производство и профессиональное самоопределение (4 ч)	—	—	—	4
1. Сферы производства и разделение труда	—	—	—	2
2. Профессиональное образование и профессиональная карьера	—	—	—	2
Технологии исследовательской и опытнической деятельности(44ч)	12	12	12	8
Исследовательская и созидательная деятельность	12	12	12	8
Всего 238 ч, 6 ч — резервное время	68	68	68	34

5 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50 часов).

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов(24 часа)

Теоретические сведения.

Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения. Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа). Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта. Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины. Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами. Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы.

Распознавание древесины и древесных материалов. Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины. Организация рабочего места для столярных работ. Разработка последовательности изготовления деталей из древесины. Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов(16 часов)

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их

назначение и способы применения. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования. Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами. Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств. Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов. Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК. Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки. Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов(2 часа)

Теоретические сведения. Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке. Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.

Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов(6 часов)

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для

выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Лабораторно-практические и практические работы. Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию. Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»(6 часов)

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними(4 часа)

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели. Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью. Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту. Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

Тема 2. Эстетика и экология жилища(2 часа)

Теоретические сведения. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»(12 часов)

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность(12 часов)

Теоретические сведения. Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию. Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Практические работы. Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет. Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты. Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:

предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, декоративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головоломки, блесны, наглядные пособия и др.

6 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50 часов).

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов(24 часа)

Теоретические сведения. Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная. Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках. Исследование плотности древесины. Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму. Сборка изделия по технологической документации. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов(6 часов)

Теоретические сведения. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей. Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места. Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей. Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов(10 часов)

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей. Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологии изготовления изделий из сортового проката. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опилование, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опилования заготовок напильниками. Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката. Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката. Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите. Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов(2 часа)

Теоретические сведения. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

Тема 5. Технологии художественно прикладной обработки материалов(8 часов)

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины. Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учётом на значения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии. Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»(6 часов)

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (2 часа)

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ(4 часа)

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами. Технология оклейки помещений обоями. Декоративное

оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка. Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»(12 часов)

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность(12 часов)

Теоретические сведения. Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Практические работы. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК. Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта. Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утенок, фигурки ,матрёшки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

7 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (52 часа).

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов(20 часов)

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.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов(8 часов)

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.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов(4 часа)

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.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов(8 часов)

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 правление 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.

Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов(12 часов)

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. Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка. Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ(4 часа)

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).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»(12 часов)

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность(12 часов)

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, картофелемялка, 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, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, *массажёр*, игрушки для детей, наглядные пособия .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, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), трубочина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

8 класс

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»(10 часов)

Тема 2. Эстетика и экология жилища. Инженерные коммуникации(2 часа)

Теоретические сведения. Творческий проект. 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. Информационные коммуникации.

Тема 3. Бюджет семьи (4 часа)

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.

Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации. (4 часа)

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа кранов, вентилях и смесителей. Устройство сливных бачков. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технического оборудования.

Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

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

Лабораторно - практические и практические работы. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации.

Раздел «Электротехника» (12 часов)

Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии (4 часа)

Теоретические сведения. Общее понятие об 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.

Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики(4 часа)

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 электрического конструктора).

Тема 3. Бытовые электроприборы (4 часа)

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. 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.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (8 часов)

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (8 часов)

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

Практические работы. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации. 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.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Направление «Индустриальные технологии» (204 ч)

5 класс (68 ч, 2 ч — резервное время)

№	Тема	Кол-во часов
	Раздел 1.«Технологии обработки конструкционных материалов»	50
1.	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.	24
2.	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.	16
3	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2
4.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6
5.	Резервное время	2
	Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»	6
6.	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4
7.	Эстетика и экология жилища	2
	Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»	12
8.	Исследовательская и созидательная деятельность	12
	Итого	68

6 класс (68 час)

№	Тема	Кол-во часов
	Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов»	50
1.	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»	24
2.	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	6
3.	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	10
4.	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2
5.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	8
	Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»	6
6.	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	2
7.	Технологии ремонтно-отделочных работ	4
	Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»	12
8.	Исследовательская и созидательная деятельность	12
	Итого	68

7 класс (68 ч, 2 ч — резервное время)

№	Тема	Кол-во часов
	Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов»	52
1.	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20
2.	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	8
3.	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	4
4.	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	8
5.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	12

	Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»	4
6.	Технологии ремонтно-отделочных работ	4
	Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»	12
7.	Исследовательская и созидательная деятельность	12
	Итого	68

8 класс (34 ч, 1 ч — резервное время)

№	Тема	Кол-во часов
	Раздел 1 «Технологии домашнего хозяйства»	10
1.	Эстетика и экология жилища	2
2.	Бюджет семьи	4
3.	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации.	4
	Раздел 2 «Электротехника»	12
4.	Электромонтажные и сборочные технологии	4
5.	Электротехнические устройства с элементами автоматики	4
6.	Бытовые электроприборы	4
	Раздел 3 «Современное производство и профессиональное самоопределение»	4
7.	Сферы производства и разделение труда	2
8.	Профессиональное образование и профессиональная карьера	2
	Раздел 4 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»	8
9.	Исследовательская и созидательная деятельность	7
10.	Резервное время	1
	Итого	34

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТА И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Перечень учебно-методических средств.

а) основная литература:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования, М., 2016 г.

Программы по учебным предметам федерального базисного учебного плана.

«Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений, реализующих программы общего образования»).

Программы общеобразовательных учреждений В.Д. Симоненко Технология 2-е издание В. Учитель 2017.

б) учебники:

Технология: 5,6,7,8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений по ФГОС (вариант для мальчиков). – Сеница Н.В. ,Тищенко А.Т., переработанное / Под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вента-Граф, 2017-2018.

в) дополнительная литература:

Поурочные разработки по технологии (вариант для мальчиков): 5 класс. - М.: ВАКО, 2016.

Уроки технологии с применением ИКТ. 5-6 классы.

Карабанов Технология обработки древесины 5-8 класс Учебник /2017год/

Муравьев Технология обработки металла 5-8 класс /2004 год/

Технология. 5-8 классы. Проектная деятельность на уроках: Н.А. Пономарева. - Изд. 2-е. – Волгоград: Учитель, 2012.

Карабанов И.А. Технология обработки древесины: Учебник для учащихся 5 – 8 класс общеобразовательных учреждений. И.А. Карабанов. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2010г.

Муравьев Е.М. Технология обработки металлов: Учеб. Для учащихся 5 – 9 класс общеобразовательных учреждений. Е.М. Муравьев. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2010г.

Трапезников Ф.Ф. Плетение ивового прута и бересты. – 2-е изд., стереотип. - М. Нива России 1995

Шпаковский В.О. Для тех, кто любит мастерить. — М., 1990

2.Материально-техническое обеспечение

Расчет количественных показателей материально-технического обеспечения

Для отражения количественных показателей в требованиях используется следующая система символических обозначений:

- К–для каждого ученика (15 ученических комплектов на мастерскую плюс один комплект для учителя).
- М – для мастерской (оборудование для демонстраций или использования учителем при подготовке к занятиям, редко используемое оборудование).
- Ф – для фронтальной работы (8 комплектов на мастерскую, но не менее 1 экземпляра на двух учеников).
- П – комплект или оборудование, необходимое для практической работы в группах, насчитывающих несколько учащихся (4–5 человек).

№ п/п	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	необходимое количество	Имеется в наличии	Примечания
1	2	3		4
1	Библиотечный фонд мастерской			
	Федеральный государственный стандарт основного общего образования по технологии	М	+	

	Примерная программа основного общего образования по технологии	М	+	
	Рабочая программа по технологии	М	+	
	Другие дидактические материалы по всем разделам технологической подготовки обучающихся	М	+	Сборники учебных проектов, познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным разделам и темам
	Научно-популярная и техническая литература, по темам учебной программы		-	Научно-популярные, технические периодические издания и литература, необходимая для подготовки творческих проектов
	Нормативные материалы (ГОСТы, ЕТКС и т. д.) по разделам технологической подготовки	М	-	2 экз. на мастерскую
	Справочные пособия по разделам и темам программы	М	-	2 экз. на мастерскую
	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	М	+	
	Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских	М		
2. Печатные пособия				
	Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов технологической подготовки обучающихся	К,П	+	Технологические карты, схемы, альбомы и другие материалы для индивидуального или лабораторно-группового использования обучающимся
3. Информационно-коммуникационные средства				
	Электронные библиотеки и базы данных по основным разделам технологии	М	+	Мультимедийные материалы должны быть доступны на каждом рабочем месте, оборудованном компьютером. Электронные базы данных и интернет-ресурсы должны обеспечивать получение дополнительной информации, необходимой для творческой деятельности обучающихся и расширения их кругозора
	Интернет-ресурсы по основным разделам технологии	М	-	
4. Технические средства обучения				
	Видеомагнитофон (видеоплейер)	М	-	
	Телевизор с универсальной подставкой	М	-	Диагональ телевизора не менее
	Компьютер	М	+	Технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт

				дисков, аудио-видеовходы/выходы, возможность выхода в Интернет. С пакетами прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных)
6. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование				
	Аптечка	М	+	Содержание аптечки обновляется ежегодно
	Халаты	К	-	Должны выдаваться обучающимся в мастерских при проведении практических работ
	Очки защитные	К	-	Должны выдаваться учащимся при проведении работ, требующих защиты глаз
7. Специализированная учебная мебель				
	Компьютерный стол	М	+	
	Секционные шкафы (стеллажи) для хранения инструментов, приборов, деталей	М	+	Количество определяется потребностью конкретной мастерской и зависит от её площади
	Ящики для хранения таблиц и плакатов	М	-	
	Специализированное место учителя	М	+	
	Ученические лабораторные столы двухместные с комплектом стульев	М	+	
Натуральные объекты				
9.1	Коллекции изучаемых материалов	М	-	
9.2	Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, красители, шкурка, металлопрокат, ножовочные полотна, пилки для лобзика, материалы для ремонтно-отделочных работ, калька и т. д).	М	+	Количество расходных материалов определяется исходя из выбранных объектов труда школьников
9.3	Комплект образцов материалов и изделий для санитарно-технических работ	М	+	