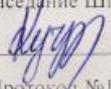


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Нижнесмординская основная общеобразовательная школа»

РАСМОТРЕНО  
заседание ШМО

 Кучерявенко В.Н.

Протокол №1

от "31" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

 Гонных А.Г.



УТВЕРЖДЕНО  
директор

 Иваникова Л.Д.

Приказ №1/66

от "31" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по технологии  
(базовый уровень)  
для 7 класса

Составил учитель технологии

Гонных Геннадий Викторович

2022 г

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

✓ алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

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

✓ комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

✓ выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

✓ виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

✓ осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

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

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

✓ оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

✓ формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

✓ овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации

труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

***в трудовой сфере:***

✓ планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;

✓ овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

✓ выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

✓ выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

✓ контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

✓ документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

***в мотивационной сфере:***

✓ - оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

✓ согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной- трудовой деятельности;

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

✓ выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

✓ стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

***в эстетической сфере:***

✓ овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

✓ рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

✓ умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

✓ рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

✓ участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

#### ***в коммуникативной сфере:***

✓ практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

✓ установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

✓ сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

✓ адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

#### ***в физиолого-психологической сфере:***

✓ развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

✓ соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;

✓ сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Рабочая программа, составлена с целью учета интересов учащихся и возможностей конкретного образовательного учреждения, имеет направление «Индустриальные технологии» и включает следующие разделы: «Технология обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства», «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».

Основным видом деятельности учащихся, изучающих предмет «Технология» по направлению «Индустриальные технологии», является проектная деятельность. Учащиеся выполняют два творческих проекта в рамках содержания разделов программы: «Технология обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства», а к концу учебного года — комплексный творческий проект, объединяющий проекты, выполненные по каждому разделу.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда – изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста. Семикласснику можно предложить и другие варианты творческих проектов:

- *из древесины и подделочных материалов*: предметы обихода и интерьера (подставки под горячую посуду, разделочные доски, домики для птиц, декоративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий;
- *из металлов и искусственных материалов*: предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, декоративные подсвечники, брелок, подставка для книг, номерок на дверь квартиры), коробки для мелких деталей.

***При составлении рабочей программы были внесены изменения.***

Учитывая специфику сельского уклада жизни и наличие пришкольного участка в программу включен раздел «Агротехнологии. Растениеводство» за счет сокращения количества часов из раздела «Технологии обработки конструкционных материалов», 2 ч. из раздела переброшены на Вводное занятие, т.к. данный урок имеет важное значение и нацеливает учащихся на учебную работу по технологии в течение года. В связи с перераспределением времени между указанными разделами в программе уменьшается объем и сложность практических работ с сохранением всех информационных составляющих минимума содержания обучения технологии.

При освоении сельскохозяйственных технологий важное место в

программах отведено разделу «Растениеводству», которые позволяют расширить учебно-материальную базу обучения сельскохозяйственным технологиям и одновременно решать задачи социального воспитания школьников.

Рабочая программа составлена с учетом сезонности сельскохозяйственных работ.

Общее количество часов рабочей программы совпадает с примерной программой.

Распределение учебных часов по темам в рабочей программе имеет незначительное отличие от планирования в авторской программе.

Содержание программы строится с учетом возрастных, психофизических особенностей учащихся и целей общетехнической подготовки.

По каждому разделу учащиеся изучают основной теоретический материал, осваивают необходимый минимум технологических операций, которые в дальнейшем позволяют выполнить творческие проекты.

Основным дидактическим средством обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические работы, выполнение проектов.

Новизной данной программы является использование в обучении школьников информационных и коммуникационных технологий, позволяющих расширить кругозор обучающихся за счёт обращения к различным источникам информации, в том числе сети Интернет; применение при выполнении творческих проектов текстовых и графических редакторов, компьютерных программ, дающих возможность проектировать интерьеры, выполнять схемы для рукоделия, создавать электронные презентации.

Так же в программе по направлению «Индустриальные технологии» новым является методологический подход, направленный на здоровьесбережение школьников.

В содержании программы сквозной линией проходит совершенствование навыков экологической культуры и экологической морали, становления и формирования социально трудовой и эстетической компетентности учащихся.

При изучении всего курса у учащихся формируются устойчивые безопасные приемы труда.

При изучении тем, учащиеся знакомятся с различными профессиями, что позволяет формировать ценностно-ориентационную компетенцию. Всё это позволяет реализовать современные взгляды на предназначение, структуру и содержание технологического образования.

Все это позволяет реализовать современные взгляды на предназначение, структуру и содержание технологического образования.

В области индустриальных технологий главными целями образования являются:

- ✓ формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- ✓ приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- ✓ формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

## **Раздел 1.«Вводный урок» - 1 часа**

### **Вводный занятие. Правила т/б на рабочем месте**

*Теоретические сведения.* Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология. Индустриальная технология». Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

Этапы выполнения проекта. Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах.

Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к

проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников.

*Практические работы.* Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология. Индустриальная технология» в 7 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения

## **Раздел 2 «Интерьер жилого дома»**

Освещение жилого помещения, предметы искусства и коллекции интерьере, гигиен жилища, бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Пример творческого проекта «Декоративная рамка для фотографий»

## **Раздел 3 «Технологии обработки конструкционных материалов»**

### **Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов**

**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.

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.

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.

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.

## **Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов**

**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.

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 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.

Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

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

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

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.

## **Технологии художественно- прикладной обработки материалов**

**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.

#### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Дата проведения		Примечание
		план	факт	
<b>Вводная часть (1 ч)</b>				
1	Вводный инструктаж по Т.Б. Освещение жилого дома			
<b>Интерьер жилого дома (4ч)</b>				
2	Предметы искусства и коллекции в интерьере			
3	Гигиена жилища			
4	Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении			
<b>Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (30ч)</b>				
5	Механические свойства древесины.			
6	Физико-механические свойства древесины.			
7	Конструктивная и технологическая документация.			
8	Технологический процесс изготовления деталей.			
9	Заточка деревообрабатывающих инструментов.			
10	Заточка деревообрабатывающих инструментов.			
11	Настройка рубанков и шерхебелей			
12	Настройка рубанков и шерхебелей			
13	Шиповые столярные соединения.			
14	Шиповые столярные соединения.			
15	Соединение деталей шпанками, нагельями и шурупами.			
16	Соединение деталей шпанками, нагельями и шурупами.			
17	Точение конических и фасонных деталей.			
18	Точение конических и фасонных деталей.			
19	Художественное точение древесины на токарном станке.			

20	Художественное точение древесины на токарном станке.			
21	Мозайка на изделиях из древесины.			
22	Мозайка на изделиях из древесины.			
23	Сталь её свойства и виды. Термическая обработка стали.			
24	Сталь её свойства и виды. Термическая обработка стали.			
25	Чертеж деталей изготовленных на токарном и фрезерных станках.			
26	Назначение и устройство винторезного станка ТВ-6.			
27	Назначение и устройство винторезного станка ТВ-6.			
28	Устройство настольного горизонтального фрезерного станка НГФ-110.			
29	Устройство настольного горизонтального фрезерного станка НГФ-110.			
30	Нарезание наружной и внутренней резьбы.			
31	Нарезание наружной и внутренней резьбы.			
32	Художественная обработка металла.			
33	Технологическая карта изготовления болта.			
34	Создание декоративно-прикладных изделий.			
35	Итоговое тестирование			

