

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 65 КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА»**

400026, Волгоград, б-р им. Энгельса, 30, тел.(8442) 67-85-79, тел./факс (8442) 67-80-72 e-mail: sh65-volg@mail.ru
ОКПО 22436695, ОГРН 1023404366590, ИНН/КПП 3448015848/344801001

Рассмотрено
на заседании методического
совета МОУ СШ № 65
Протокол от 29.08.2021 г. № 1

Утверждено
на заседании
педагогического совета МОУ СШ № 65
Протокол от 30.08.2021 г. № 1

Введено
в действие приказом
директора МОУ СШ № 65
от 31.08.2021 г. № 220
Директор МОУ СШ №65
_____ Н. В. Шипилова

Рабочая программа
по учебному предмету
«Технология»
7 класс

2022-2023 учебный год

Составитель: учитель физики

Пояснительная записка

1. Рабочая программа по технологии составлена на основе следующих нормативных документов:

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - ФГОС ООО (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897);
 - Образовательная программа основного общего образования общеобразовательного учреждения (утверждена приказом директора от 24.04.15 №107);
 - Авторской программы А.Т.Тищенко, Н.В.Синица, Технология: Рабочая программа: 5-9 классы, ФГОС, М.: Вентана-граф, 2017 г, 158с.
 - Учебный план ОУ (утверждён приказом директора от _____ № _____);
 - Годовой календарный учебный график ОУ (утверждён приказом директора от _____ № _____);
 - приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 31.12.2015) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644);
- изменения в примерную основную образовательную программу основного общего образования (протокола федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/20 от 04.02.2020);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937).

Образовательные результаты по итогам изучения курса

Планируемые результаты обучения

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной 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.
- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного производства, энергетики и транспорта;

Метапредметные результаты:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет - ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
 - оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
 - соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
 - оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
 - формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

Предметные результаты освоения программы:

в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснения 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;
 - владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- в трудовой сфере:*
- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с 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 возможно 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 познавательно-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.

Содержание учебного предмета

7 класс (68часов)

1. Технологии обработки конструкционных материалов (52ч)

1.1 Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (16ч)

Теоретические сведения. Конструкторская документация. Чертежи деталей изделий из древесины. Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Отклонения и допуски на размеры детали. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения

деталей шкантами и шурупами в нагель. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы:

- Практическая работа № 2 «Выполнение чертежа детали из древесины».
- Практическая работа № 3 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины».
- Практические работы № 4, 5 «Доводка лезвия ножа рубанка», «Настройка рубанка».
- Практическая работа № 6 «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия».
- Практическая работа № 7. «Расчет шиповых соединений деревянной рамки».
- Практическая работа № 8. «Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков».
- Практическая работа № 9. «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель».

1.2 Технология машинной обработки древесины и древесных материалов (8ч)

Теоретические сведения. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Точение деталей из древесины. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Точение декоративных изделий из древесины. 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:

- Практическая работа № 10. «Точение деталей из древесины».
- Практическая работа № 11. «Точение декоративных изделий из древесины».

1.3 Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (4ч)

Теоретические сведения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках. 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 производством металлов.

Лабораторно-практические и практические работы:

- Практическая работа № 12. «Ознакомление с термической обработкой стали».
- Практическая работа № 13. «Выполнение чертежей детали с точеными и фрезерованными поверхностями».

2. Раздел «Промышленный дизайн» (12ч)

2.1 Кейс «Пенал» (6ч)

Теоретические сведения: Анализ формообразования промышленного изделия. Натуральные зарисовки промышленного изделия. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона, древесины. Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией. Понятие функционального назначения промышленных изделий. Связь функции и формы в промышленном дизайне. Анализ формообразования (на примере школьного пенала). Развитие критического мышления, выявление неудобств в пользовании промышленными изделиями. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Изучение основ макетирования из бумаги и картона. Представление идеи проекта в эскизах и макетах. Анализ формообразования промышленного изделия на примере школьного пенала. Сравнение разных типов пеналов (для сравнения используются пеналы обучающихся), выявление связи функции и формы.

Лабораторно-практические и практические работы:

- Натуральные зарисовки промышленного изделия.
- Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона, древесины.
- Создание функционального прототипа объекта из бумаги и картона, в натуральную величину.
- Доработка прототипа. Тестирование. Внесение корректировки.
- Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией. Подготовка фотоотчета. Подготовка презентации по группам.

2.2 Кейс «Космическая станция» (6ч)

Теоретические сведения: Создание эскиза объёмно-пространственной композиции. Урок 3D-моделирования (Fusion 360) параметрическое моделирование. Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360. Каркас. Доработка деталей. Углубленное изучение программы Fusion 360. Выполнение чертежей. Интерфейс. Инструменты. Знакомство с понятием модульности промышленного изделия. Знакомство с объёмно-пространственной композицией на примере создания трёхмерной модели космической станции. Понятие объёмно-пространственной композиции в промышленном дизайне на примере космической станции. Изучение модульного устройства космической станции, функционального назначения модулей.

Лабораторно-практические и практические работы:

- Создание эскиза объёмно-пространственной композиции. Знакомство с понятием модульности промышленного изделия.
- «Базовые понятия 3д моделирования».
- Упражнение на закрепление.
- Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360.
- Основы визуализации в программе Fusion 360.
- Создание презентации проекта.

Раздел Модуль «Робототехника» (10 час)

Теоретические сведения: Виды и конструкций роботов. Моделирования различных видов роботов. Конструирования, программирования (управления) и изготовления движущихся моделей роботов. Защита полученной конструкции.

Лабораторно-практические и практические работы: Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью. *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) — моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.* Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления — на выбор образовательной организации).

Раздел Модуль «Автоматизированные системы» (2 час)

Теоретические сведения: Области автоматических и автоматизированных систем, освоение навыков по проектированию, моделированию, конструированию и созданию действующих моделей автоматических и автоматизированных систем различных типов.

Лабораторно-практические и практические работы: Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента. Разработка и создание изделия средствами учебного станка, в том числе управляемого программой. Автоматизированное производство на предприятиях региона. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей и/или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов. Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности). Разработка и реализация командного проекта, направленного на разрешение значимой для обучающихся задачи или проблемной ситуации.

3. Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4ч)

3.1 Технология ремонтно-отделочных работ (4ч)

Теоретические сведения. Основы технологии малярных работ. «Изучение технологии малярных работ». Основы технологии плиточных работ. Ознакомление с технологией плиточных работ. 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.

4. Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12ч)

4.1 Исследовательская и созидательная деятельность (12ч)

Теоретические сведения. Инструкция по ТБ. О предмете «Технология» в 7 классе. Мой творческий проект. Обоснование проекта. Развитие идеи проекта. Поиск и анализ информации об изделии. Возможные варианты изделия. Критерии выбора варианта изделия. Выбор лучшего варианта. Разработка графической документации на изделие. Разработка технологического процесса изготовления изделия. Условный расчет затрат на изготовление изделия. Разработка электронной презентации в программе Microsoft Office, PowerPoint. Оценка проекта. Защита проекта. Промежуточная аттестация. Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

Лабораторно-практические и практические работы:

- Практическая работа №1. «Поиск темы проекта. Разработка технического задания».
- Мой творческий проект. Обоснование проекта. Развитие идеи проекта. Поиск и анализ информации об изделии.
- Возможные варианты изделия. Критерии выбора варианта изделия. Выбор лучшего варианта. Разработка графической документации на изделие.
- Разработка технологического процесса изготовления изделия. Условный расчет затрат на изготовление изделия.
- Разработка электронной презентации в программе Microsoft Office, PowerPoint. Оценка проекта. Защита проекта. Промежуточная аттестация.

Варианты творческих проектов из древесины и подделочных 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, блёсны, наглядные пособия и др.

№	Наименование раздела программы и темы урока	Кол-во часов	Дата проведения					
			7а		7б		7в	
			план	факт	план	факт	план	факт
I	Технология обработки древесины	20						
1	Вводное занятие.	1						
2	Физико-механические свойства древесины	1						
3	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей. Первичный инструктаж по ОТ	1						
4	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей.	1						
5	Заточка деревообрабатывающих инструментов. Первичный инструктаж по ОТ.	1						
6	Заточка деревообрабатывающих инструментов.	1						
7	Настройка рубанков и шерхебелей.	1						
8	Настройка рубанков и шерхебелей.	1						
9	Шиповые столярные соединения	1						
10	Шиповые столярные соединения	1						
11	Шиповые столярные соединения	1						
12	Шиповые столярные соединения	1						
13	Шиповые столярные соединения	1						
14	Шиповые столярные соединения	1						
15	Точение конических и фасонных деталей.	1						
16	Точение конических и фасонных деталей.	1						
17	Художественное точение изделий из древесины.	1						
18	Художественное точение изделий из древесины.	1						
19	Художественное точение изделий из древесины.	1						
20	Художественное точение изделий из древесины.	1						
	Технология обработки металлов.	26						
21	Сталь, её виды и свойства. Термическая обработка стали.	1						
22	Сталь, её виды и свойства. Термическая обработка стали.	1						
23	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	1						
24	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	1						
25	Назначение и устройство тонко-винторезного станка ТВ-6	1						

26	Назначение и устройство тонко-винторезного станка ТВ-6	1						
27	Технология токарных работ по металлу	1						
28	Технология токарных работ по металлу	1						
29	Технология токарных работ по металлу	1						
30	Технология токарных работ по металлу	1						
31	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110ш	1						
32	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110ш	1						
33	Нарезание наружной и внутренней резьбы. Повторный инструктаж по ТБ.	1						
34	Нарезание наружной и внутренней резьбы.	1						
35	Художественная обработка металла.(тиснение на фольге). Повторный инструктаж по ТБ.	1						
36	Художественная обработка металла.(тиснение на фольге).	1						
37	Художественная обработка металла.(ажурная скульптура).	1						
38	Художественная обработка металла.(ажурная скульптура).	1						
39	Художественная обработка металла.(ажурная скульптура).	1						
40	Художественная обработка металла.(ажурная скульптура).	1						
41	Художественная обработка металлов(басма)	1						
42	Художественная обработка металлов(басма)	1						
43	Художественная обработка металла(пропильный металл)	1						
44	Художественная обработка металла(пропильный металл)	1						
45	Художественная обработка металла(чеканка на резиновой подкладке)	1						
46	Художественная обработка металла(чеканка на резиновой подкладке)	1						
	Культура дома (ремонтно-строительные работы)	22						
47	Основы технологии оклейки помещений обоями.	1						
48	Основы технологии оклейки помещений обоями.	1						
49	Основы технологии малярных работ.	1						
50	Основы технологии малярных работ.	1						
51	Основы технологии плиточных работ	1						
52	Основы технологии плиточных работ	1						
53	Творческий проект.	1						
54	Творческий проект	1						
55	Творческий проект..	1						

56	Творческий проект...	1							
57	Творческий проект,	1							
58	Творческий проект,,	1							
59	Творческий проект,,,	1							
60	Творческий прокт.,	1							
61	Творческий проект.,,	1							
62	Творческий проект.,,,	1							
63	Творческий проект,.	1							
64	Творческий проект,..	1							
65	Творческий проект,...	1							
66	Творческий проект.,.	1							
67	Творческий проект.,,,	1							
68	Творческий проект...,	1							