

Одобрено педагогическим советом
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
27 августа 2020 г. , протокол № 1

 УТВЕРЖДЕНО
приказом № 76-од от 27.08.2020
Директор МБОУ СОШ №30 г. Пензы
А.А. Долов

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №30 г. Пензы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«Технология (индустриальные технологии)»

7 класс

(ФГОС ООО)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа по предмету «Технология» для 7 класса составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 30 г. Пензы.

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

- 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 и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- 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;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты изучения предмета «Технология»

Изучение технологии в основной школе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

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 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 и самоопределение 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.

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;
- умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

- знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов

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 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.

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- формирование способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

- формирование умения определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

- формирование умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

- формирование умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

- формирование умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

- развитие способности самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

- формирование умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

- развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Предметные результаты:

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;

- понимание социальных и экологических последствий развития технологий промышленности, 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, 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 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:

■ сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

для слепых и слабовидящих обучающихся:

■ формирование приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

■ формирование представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

■ владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью, с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений у обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата;

■ владение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

■ владение доступными физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

■ владение доступными техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;

■ умение ориентироваться с помощью сохранных анализаторов и безопасно передвигаться в пространстве с использованием при самостоятельном передвижении ортопедических приспособлений.

Планируемые результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Выпускник научится выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
- выбирать сырьё, материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;
- осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

Выпускник получит возможность научиться использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
 - формирования эстетической среды бытия;
 - развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;
 - получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
 - организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
 - создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
 - изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
 - пользования ИКТ и сетью Интернет для разработки проектов и их презентаций.
 - контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;
 - выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;
 - оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;
- построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

Раздел «Технология ведения дома»

Выпускник научится:

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей;
- использовать рациональные способы и средства ухода за одеждой и обувью;
- применять бытовые санитарно-гигиенические средства;
- понимать условные обозначения, определяющие правила эксплуатации изделий, условия стирки, глажения и химической чистки;
- осуществлять простейшие виды ремонтно-отделочных работ;
- соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;

Выпускник получит возможность научиться:

- давать характеристику основных функциональных зон и инженерных коммуникаций в жилых помещениях; подбирать материалы и инструменты для отделки жилых помещений;
- Определять назначение и экономическую эффективность основных видов современной бытовой техники.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулирования или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

Раздел «Технология ручной обработки древесины и древесных материалов» и «Технология создания изделий из металла», «Художественно-прикладная обработка материалов»

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе. 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- *грамотно пользоваться графической документацией и техникотехнологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;*
- *осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющие инновационные элементы.*

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- *организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;*
- *осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке;*
- *разрабатывать вариант рекламы для продукта труда*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вводное занятие (2 часа)

Технология создания изделия из древесины. Элементы машиноведения (22 часа).

Основные теоретические сведения.

Основные физико-химические свойства древесины. Государственные стандарты на типовые детали и документацию. Требование к заточке дереворежущих инструментов. Правила настройки рубанков, фуганков и шерхебелей. Расчет отклонений и допусков на размеры валов и отверстий. Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Виды соединений деталей из дерева. Устройство токарного станка. Художественное точение.

Практические работы.

Выполнение заточки дереворежущих инструментов. Использование рубанков, фуганков и шерхебелей в работе. Изображение на чертежах соединения деталей. Сборка деталей шкантами, шурупами в нагель. Склеивание деревянных деталей. Работа на токарном станке. Выполнение мозаики из дерева.

Варианты объектов труда.

Деревообрабатывающие предприятия. Информационные материалы. Ручные инструменты, станки.

Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения (16 часов).

Основные теоретические сведения.

Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Токарно-винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение. Виды и назначения токарных резцов. Основные элементы токарных резцов. Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. виды фрез. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение.

Практические работы.

Выполнять термическую обработку стали. Выполнять графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Выполнять сечение и разрезы металлов. Работа на токарно-винторезном станке ТВ-6. Изготовление деталей цилиндрической формы. Работа на настольном горизонтально-фрезерном станке НГФ-110Ш. выполнение метрической резьбы. Изображение резьбы на чертежах.

Варианты объектов труда.

Информационные материалы. Станок НГФ-110Ш и ТВ-6.

Декоративно-прикладное творчество (12 часов).

Основные теоретические сведения.

Фольга и ее свойства. Ручное теснение. Виды проволоки и область их применения. Приемы изготовления скульптуры из металлической проволоки. Накладная филигрань как вид контурного декорирования. Басма- один из видов художественной обработки металла. Способы изготовления матриц. История развития. Художественной обработки листового металла. В технике пропильного металла. Чеканка как вид художественной обработки металла.

Практические работы.

Выполнение теснения по фольге. Разрабатывание эскиза скульптуры, выполнять правку и гибку проволоки. Выполнение накладной филигрании различными способами. Выполнение технологических приемов басменного теснения. Выполнение чеканки.

Варианты объектов труда.

Инструменты, тески. Информационные материалы.

Технологии ведения дома (4 часов).

Ремонтно-отделочные работы

Основные теоретические сведения.

Назначение видов обоев. Виды клея для наклейки обоев. Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Виды плиток для отделки помещений. Способы крепления плиток.

Практические работы.

Наклеивание обоев, выполнение малярных работ. Резанье и укладывание плитки.

Варианты объектов труда.

Информационные материалы.

Творческий проект (12 часов)

Основные теоретические сведения.

Техническая этика. Понятие золотого сечения. Методы конструирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей.

Практические работы.

Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты. Изготовление деталей контроль качества. Сборка и отделка изделия.

Варианты объектов труда.

Исследование потребностей и спроса на рынке товаров и услуг (маркетинг). Разнообразные инструменты, станки.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№	Разделы и тема	7 класс	
		теория	практика
	Вводное занятие	2	
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда.	1	1
	Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения.	22	
2	Физико-механические свойства древесины.	1	1
3	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей.	1	1
4	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей.	1	1
5	Заточка дерево режущих инструментов.	1	1
6	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей	1	1
7	Отклонение и допуски на размеры деталей.	1	1
8	Шиповые столярные соединения. Разметка и изготовление шипов и проушин.	1	1
9	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель.	1	1
10	Точение конических и фасонных деталей.	1	1
11	Точение декоративных изделий из древесины. Профессии и специальности рабочих, занятых в дерево-обрабатывающей промышленности.	1	1
12	Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов.	1	1
	Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения.	16	
13	Классификация сталей. Термическая обработка стали.	1	1
14	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	1	1
15	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	1	1
16	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	1	1
17	Технология токарных работ по металлу.	1	1
18	Технология токарных работ по металлу.	1	1
19	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.	1	1
20	Нарезание наружной и внутренней резьбы.	1	1
	Декоративно-прикладное творчество	12	
21	Художественная обработка металла (тиснение на фольге)	1	1
22	Художественная обработка металла (ажурная скульптура).	1	1

23	Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром).	1	1
24	Художественная обработка металла (басма).	1	1
25	Художественная обработка металла (пропиленный металл).	1	1
26	Художественная обработка металла(чеканка на резиновой подкладке)	1	1
	Технология ведения дома	4	
27	Основы технологии оклейки помещения обоями.	1	1
28	Основные технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ.	1	1
	Творческий проект.	12	
29	Творческий проект.	1	1
30	Творческий проект.	1	1
31	Творческий проект.	1	1
32	Творческий проект.	1	1
33	Творческий проект.	1	1
34	Творческий проект.	1	1