

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 16 Тракторозаводского района Волгограда»

Рассмотрено
на заседании
кафедры _____
Протокол № 1
от «26» августа 2018 г.

Согласовано
на НМС Гимназии
Протокол № 1
от «28» августа 2018 г.



**Рабочая программа
Технология (базовый уровень)**
(наименование учебного предмета/курса)

основное общее образование
(уровень общего образования (НО, ОО, СОО))

Составлена на основе требований ФГОС СОО от 17 мая 2012 г. № 413 с последующими изменениями и дополнениями; примерной ООП СОО (утв. ФУМО, протокол от 28.06.2016 г. № 2/16-з); УМК: ФГОС. Симоненко В.Д. Технология. 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2014. – 208 с.

Разработчик/составитель программы
Игнатьков Роман Владимирович
(Ф.И.О. учителя, составившего рабочую программу)

Волгоград
2018

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

В соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», 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).

Планируемые результаты изучения	Содержание планируемых результатов
Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по разделам содержания	
Основы производства	
Выпускник научится:	<ul style="list-style-type: none">– отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;– определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями;– выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;– составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;– характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;– называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;– сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;– конструировать модели транспортных средств по заданному

	<p>прототипу;</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, – приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий; – осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии; – подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.
Выпускник получит возможность научиться:	<ul style="list-style-type: none"> – изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации; – проводить испытания, анализа, модернизации модели; – разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения; – осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников; – осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.
Общая технология	
Выпускник научится:	<ul style="list-style-type: none"> – определять понятия «техносфера» и « технология»; – приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию; – называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства; – объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты; – проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов; – соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта; – оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;

	<ul style="list-style-type: none"> – прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.
Выпускник получит возможность научиться:	<ul style="list-style-type: none"> – приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере; – выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.
	Техника
Выпускник научится	<ul style="list-style-type: none"> – определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»; – находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов; – изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом; – составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам; – изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники); – изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники; – изготавливать модели рабочих органов техники; – проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора); – управлять моделями роботизированных устройств; – осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.
Выпускник получит возможность научиться:	<ul style="list-style-type: none"> – проводить испытание, анализ и модернизацию модели; – разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения; – осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи); – изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов; – анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации)

	или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	
Выпускник научится	<ul style="list-style-type: none"> – выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования; – читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты; – выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием; – осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам; – распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы; – выполнять разметку заготовок; – изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом; – осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали); – выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов; – описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения; – анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; – определять назначение и особенности различных швейных изделий; – различать основные стили в одежде и современные направления моды; – отличать виды традиционных народных промыслов; – выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий; – снимать мерки с фигуры человека; – строить чертежи простых швейных изделий; – подготавливать швейную машину к работе; – выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий; – проводить влажно-тепловую обработку; – выполнять художественное оформление швейных изделий.
Выпускник получит возможность научиться:	<ul style="list-style-type: none"> – определять способы графического отображения объектов труда; – выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки; – разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения; – выполнять несложное моделирования швейных изделий; – планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

	<ul style="list-style-type: none"> – проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования; – разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования; – разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели; – оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).
Технологии получения, преобразования и использования энергии	
Выпускник научится	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи; – осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей; – выявлять пути экономии электроэнергии в быту; – пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.; – выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами; – читать электрические схемы; – называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.
Выпускник получит возможность научиться:	<ul style="list-style-type: none"> – различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока; – составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет); – осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники; – осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования; – разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.
Технологии получения, обработки и использования информации	
Выпускник научится	<ul style="list-style-type: none"> – применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников; – отбирать и анализировать различные виды информации; – оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств; – изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке; – встраивать созданный информационный продукт в заданную

	<p>оболочку;</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами; – осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях; – представлять информацию верbalным и невербальным средствами; – определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе); – называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.
Выпускник получит возможность научиться:	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации; – изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму; – создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку; – осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.
Социально-экономические технологии	
Выпускник научится	<ul style="list-style-type: none"> – объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке; – называть виды социальных технологий; – характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию; – применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий; – характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий, – оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития; – определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»; – определять потребительскую и меновую стоимость товара.
Выпускник получит возможность научиться:	<ul style="list-style-type: none"> – составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение; – разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях; – разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий. – ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.
Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.	
Выпускник научится	<ul style="list-style-type: none"> – планировать и выполнять учебные технологические проекты: <ul style="list-style-type: none"> – выявлять и формулировать проблему; – обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; – планировать этапы выполнения работ;

	<ul style="list-style-type: none"> – составлять технологическую карту изделия; – выбирать средства реализации замысла; – осуществлять технологический процесс; – контролировать ход и результаты выполнения проекта; – представлять результаты выполненного проекта: <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться основными видами проектной документации; – готовить пояснительную записку к проекту; – оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.
Выпускник получит возможность научиться:	<ul style="list-style-type: none"> – выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; – модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии; – технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты; – оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

С введением ФГОС реализуется смена базовой парадигмы образования со «знаниевой» на «системно - деятельностную», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД (ранее «общеучебных умений») на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения (и стоящие за ними компетенции).

Поскольку концентрический принцип обучения остается актуальным в основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале.

Результаты освоения содержания учебного предмета	Содержание
Личностные результаты	<ul style="list-style-type: none"> • 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 учащихся 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

	<p>своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 пои 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 па основе заданных алгоритмов; • комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из

	<p>творческих работ по созданию изделий и продуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p><i>В познавательной сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирования целостного представления техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 rationalности 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. <p><i>В трудовой сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учетом требований технологий 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

	<p>результата труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>В коммуникативной сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>В физиолого-психологической сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований; • сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.
--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Содержание обучения предлагается разделить на две части: 1-я часть – теоретические сведения, 2-я часть – прикладная (практическая).

В теоретических сведениях по каждому классу раскрываются средства, методы, элементы инфраструктуры получения, преобразования, применения и утилизации по использованию соответствующих объектов технологических воздействий: вещества, материалы, энергия, информация, объекты живой природы и объекты социальной среды.

В практической части представлены варианты познавательно-трудовых упражнений, опыты и эксперименты в познавательных исследованиях, лабораторные и практические работы, творческие проекты. Вся практическая деятельность осуществляется на основе использования конкретных технологических средств по преобразованию предметов и продуктов технологической деятельности, доступных для возрастных особенностей учащихся, материально-технических и экономических возможностей организаций общего образования. Тематика проектных заданий будет сопровождена рекомендациями по методике выполнения проектных работ.

Эта часть носит иллюстративный, закрепляющий характер. Её содержание не ставит целью сформировать конкретные трудовые навыки. В экспериментах, опытах, исследованиях учащиеся подтверждают те положения, которые они изучили в теоретической части. Практические и проектные работы реализуются на примере изготовления конкретных объектов, демонстрации, как и с помощью чего воплощаются те или иные виды технологии в изделии.

Все работы проводятся фронтально при условии наличия достаточного числа комплектов необходимого оборудования. Они организуются сразу по прохождении или непосредственно в течение изучения теоретического материала. Практические работы по технологиям индустриального производства реализуются в виде кабинетных учебно-практических занятий в школе, обеспечивая минимально необходимый уровень практической деятельности по изучаемым технологиям.

Тематическое планирование

Разделы и темы программы	5 кл.		6 кл.	
	По программе	Мальчики	По программе	Мальчики
Девочки	Девочки			
1. Основы производства				
1. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)				
2.Производство и труд, как его основа. Современные средства труда.			1	
3. Продукт труда.			1	
4. Современные средства контроля.				
5. Механизация, автоматизация и робототизация современного производства.				
1. Общая технология				
1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий.				

2. Характеристика технологии и технологическая документация				1	
3. Технологическая культура производства и культура труда				1	
4. Общая классификация технологий. Отраслевые технологии.					
5. Современные и перспективные технологии XXI века.					
2. Техника					
1. Техника и её классификация.					
2. Рабочие органы техники.					
3. Двигатели и передаточные механизмы.				1	
4. Органы управления и системы управления техникой.				1	
5. Транспортная техника.					
6. Конструирование и моделирование техники.				2	
7. Работы и перспективы робототехники.					
3. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.					
1. Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок.					
2. Виды и особенности свойств текстильных материалов.					
3. Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов.					
4. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи.					
5. Технологии машинной обработки конструкционных материалов.					
6. Технологии машинной обработки текстильных материалов.					
7. Технологии термической обработки конструкционных материалов					
8. Технологии термической обработки текстильных материалов					
9. Технологии обработки и применения жидкостей и газов.					
10. Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии.					
4. Технологии обработки пищевых продуктов.					
1. Основы рационального питания					
2. Бутерброды и горячие напитки					
3. Блюда из яиц					
4. Технологии обработки овощей и фруктов					
5. Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд.					

6. Технологии обработки рыбы и морепродуктов					
7. Технологии обработки мясных продуктов					
8. Технология приготовления первых блюд					
9. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов					
10. Технология приготовления мучных изделий					
11. Технология приготовления сладких блюд					
12. Технология сервировки стола. Правила этикета					
13. Системы рационального питания и кулинария					
14. Современная индустрия обработки продуктов питания					
5. Технологии получения, преобразования и использования энергии					
1. Работа и энергия. Виды энергии					
2. Механическая энергия					
3. Тепловая энергия					
4. Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей					
5. Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии					
6. Бытовые электроинструменты					
7. Химическая энергия					
8. Ядерная и термоядерная энергия					
6. Технологии получения, обработки и использования информации (ОИиВТ)					
1. Информация и её виды					
2. Способы отображения информации					
3. Технологии получения информации					
4. Технологии записи и хранения информации					
5. Коммуникационные технологии и связь					
7. Технологии растениеводства					
1. Характеристика и классификация культурных растений					
2. Общая технология выращивания культурных растений					
3. Технологии посева и посадки культурных растений					
4. Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая					
5. Технологии использования дикорастущих растений					

6. Технологии флористики и ландшафтного дизайна					
7. Биотехнологии					
8. Технологии животноводства					
1. Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей					
2. Содержание домашних животных					
3. Кормление животных и уход за животными					
4. Разведение животных					
5. Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные.					
9. Социально-экономические технологии					
1. Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий					
2. Методы сбора информации в социальных технологиях					
3. Рынок и маркетинг. Исследование рынка					
4. Особенности предпринимательской деятельности					
5. Технологии менеджмента					
10.Методы и средства творческой и проектной деятельности					
1. Сущность творчества и проектной деятельности					
2. Этапы проектной деятельности					
3. Методика научного познания и проектной деятельности					
4. Дизайн при проектировании					
5. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.					
ИТОГО					

В содержании разделов программы для 5 класса выделено желтым цветом, для 6 класса – голубым

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ

1. Основы производства

Теоретические сведения

Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Потребительские блага

и антиблага, их сущность, производство потребительских благ. Развитие потребностей и развитие технологий. Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда. Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё. Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства. Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.

2. Общая технология

Теоретические сведения

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Цикл жизни технологии. Классификация технологий по разным основаниям. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологий в производстве потребительских благ. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства. Культура производства. Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда.

3. Техника

Теоретические сведения

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей.

Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики.
Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой.
Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины.
Станки с ЧПУ.

Практическая деятельность

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Изготовление моделей рабочих органов техники

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей.

Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов и трансмиссий.

4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

ДРЕВЕСИНА

Теоретические сведения

Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.

Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП).

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий.

Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами.

Настройка к работе ручных инструментов.

Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей.

Токарный станок для вытачивания изделий из древесины: устройство, назначение, принцип работы. Кинематическая схема. Токарные стамески. Технология токарных работ. Современные станки для обработки древесных материалов. Правила безопасности при работе на токарном станке.

Практическая деятельность

Организация рабочего места для столярных работ.

Чтение графического изображения изделия. Разметка плоского изделия.

переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх.

Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.

Уход за швейной машиной.

Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества края. Правила безопасной работы при раскрое ткани.

Основные операции при ручных работах: перенос пиний выкройки на детали края, стежками предохранение срезов от осыпания – ручное обмётывание.

Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами).

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

Подготовка ткани и ниток к вышивке. Отделка швейных изделий вышивкой: вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование компьютера в проектировании вышивке крестом. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле. Швы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы.

Материалы для вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи.

Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. 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.

Изготовление информационного 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).

Практическая деятельность

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Упражнение на швейной машине.

Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины.

Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки.

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия. Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей.

Технологический узел. Понятие модели. Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.

Вывязывание полотна.

5. Технологии обработки пищевых продуктов

Теоретические сведения

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.

Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями.

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Технология приготовления бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов). Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов.

Использование яиц в кулинарии. Технология приготовления различных блюд из яиц.

Виды круп, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупаинных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Расчёт расхода круп и макаронных изделий с учетом объема приготовления.

Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд.

Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся.

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы.

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса, включая мясо птицы. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу.

Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Составление букета из конфет и печенья.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

Практическая деятельность

Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью.

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц.

Приготовление и оформление блюд из круп или макаронных изделий.

Исследование каш и макаронных изделий быстрого приготовления.

Приготовление блюд из творога. Сравнительный анализ коровьего и козьего молока.

Приготовление блюда из рыбы или морепродуктов.

Использование различных приёмов при обработке рыбы.

Приготовление блюда из мяса или птицы.

Исследование качества муки. Приготовление домашней выпечки.

Приготовление сладких блюд. Приготовление желе.

Сервировка стола.

6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Теоретические сведения

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Работа и энергия. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Энергия магнитного поля и её применение. Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения механической

энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление и испытание маятника Максвелла. Изготовление игрушки «йо-йо».

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии в Интернете и справочной литературе.

Опыты с магнитным, электрическим и электромагнитным полем.

Сборка и испытание электрических цепей с источником постоянного тока.

Опыты по осуществлению экзотермических и эндотермических реакций.

Изготовление модели простейшего гальванического элемента.

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения ядерной и термоядерной энергии в Интернете и справочной литературе.

Подготовка иллюстрированных рефератов по теме. Ознакомление с работой радиометра и дозиметра.

7. Технологии получения, обработки и использования информации

Теоретические сведения

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств. Современные информационные технологии. Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации.

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами.

Практическая деятельность

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки.

Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов.

Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла.

Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись информации.

Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера.

Представление информации вербальными и невербальными средствами.

Деловые игры по различным сюжетам коммуникации.

8. Технологии растениеводства

Теоретические сведения

Технологии сельского хозяйства. Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.

Технологии ухода за культурными растениями. Технологии уборки и хранения урожая культурных растений. Технологии получения семян культурных растений. Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву. Технологии посева и посадки культурных растений.

Практическая деятельность

Определение основных групп культурных растений.

Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений. Освоение способов и методов вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.

Освоение способов подготовки почвы для выращивания комнатных растений, рассады овощных культур в условиях школьного кабинета. Определение чистоты и всхожести семян. Освоение способов подготовки семян к посеву на примере комнатных или овощных культур. Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Составление графика агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями. Освоение способов хранения овощей и фруктов.

Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.).

Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций. Освоение основных технологических приёмов использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений). Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Изучение с помощью микроскопа основных объектов биотехнологии. Освоение технологических операций получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

9. Технологии животноводства¹

Теоретические сведения

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.

Практическая деятельность

Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.

Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.

Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Бездомные животные как проблема своего микрорайона.

Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления.

Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек и собак в клубах.

¹ Для организации практических работ по этому разделу на его изучение может быть выделены дополнительные часы за счёт резерва времени в базисном учебном плане.

Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных.

10. Социально-экономические технологии

Теоретические сведения

Сущность и специфика социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.

Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии общения. Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.

Технологии сферы услуг. Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков.

Практическая деятельность

Тесты по оценке свойств личности.

Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях.

Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным предметам.

Проведение анкетирования и обработка результатов.

Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара.

Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта.

Деловая игра «Приём на работу». Анализ типового трудового контракта.

11. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Теоретические сведения

Творчество в жизни и деятельности человека.

Проект как форма представления результатов творчества.

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»):

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 сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов

Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.

Для освоения техник обработки материалов, необходимых для реализации проектного замысла, проводятся мастер-классы как форма внеурочной деятельности, посещаемая обучающимися по выбору.

Практическая деятельность

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта.

Расчет себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

Календарно-тематическое планирование

5 класс

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
1	Вводный инструктаж по технике безопасности, правилам поведения в кабинете «Технология», санитарно-гигиеническим требованиям	1			Выучить правила техники безопасности
2	Введение в курс «Технология». Техника безопасности на уроках технологии	1			Стр 3-4
3	Что такое техносфера	1			Стр.6
4	Что такое потребительские блага	1			Стр.8
5	Производство потребительских благ	1			Стр.10
6	Общая характеристика производства	1			Стр.12
7	Кабинет и мастерская	1			стр.14
8	Проектная деятельность	1			Стр.16
9	Что такое творчество	1			Стр.18
10	Кабинет и мастерская	1			стр.22
11	Что такое технология	1			Стр.24
12	Классификация производств и технологий	1			Стр.26
13	Кабинет и мастерская	1			Стр.28

14	Что такое техника	1			Стр.30
15	Инструменты, механизмы и технические устройства	1			Стр.32
16	Кабинет и мастерская	1			Стр.36
17	Виды материалов	1			Стр.48
18	Натуральные, искусственные и синтетические материалы	1			Стр.50
19	Конструкционные материалы	1			Стр.52
20	Текстильные материалы	1			Стр.54
21	Кабинет и мастерская	1			Стр.58
22	Механические свойства конструкционных материалов	1			Стр.62
23	Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон	1			Стр.64
24	Кабинет и мастерская	1			Стр.66
25	Технологии механической обработки материалов	1			Стр.70
26	Графическое отображение формы предмета	1			Стр.74
27	Кабинет и мастерская	1			Стр.78
28	Кулинария. Основы рационального питания	1			Стр.84
29	Работа на кухне	1			Стр.88
30	Кабинет и мастерская	1			Стр.88
31	Овощи в питании человека	1			Стр.96
32	Кабинет и мастерская	1			Стр.96
33	Механическая кулинарная обработка овощей	1			Стр.98
34	Кабинет и мастерская	1			Стр.98
35	Фигурная нарезка овощей	1			Стр.100
36	Кабинет и мастерская	1			Стр.100
37	Технология тепловой обработки овощей	1			Стр.102
38	Технологии обработки овощей	1			Стр.102
39	Кабинет и мастерская	1			Стр.102
40	Что такое энергия	1			Стр.108
41	Виды энергии	1			Стр.110
42	Накопление механической энергии	1			Стр.112
43	Информация	1			Стр.118
44	Восприятие информации человеком	1			Стр.120
45	Материальная запись информации	1			Стр.122
46	Чертеж как вид преобразования информации	1			Стр.122
47	Кабинет и мастерская	1			Стр.122
48	Растения как объект технологии	1			Стр.126
49	Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	1			Стр.128
50	Почва как агротехнологический ресурс	1			Стр.128

51	Кабинет и пришкольный участок	1			Стр 128
52	Условия прорастания семян	1			Стр 134
53	Кабинет и пришкольный участок	1			Стр 134
54	Влияние глубины заделки на прорастание семян	1			Стр 134
55	Кабинет и пришкольный участок	1			Стр 136
56	Агротехнологические приемы	1			Стр 142
57	Кабинет и пришкольный участок	1			Стр 142
58	Животные в жизни человека	1			Стр 154
59	Проектирование работ в животноводстве	1			Стр 150
60	Кабинет и мастерская	1			Стр 152
61	Человек как объект технологии	1			Стр.166
62	Потребности людей	1			Стр 168
63	Социальные технологии	1			Стр 170
64	Методы социальных технологий. Тестирование.	1			Стр 170
65	Кабинет и мастерская	1			Стр 172
66	Методы социальных технологий. Опрос.	1			Стр 170
67	Кабинет и мастерская	1			Стр 172
68	Подготовка к защите и защита индивидуального проекта	1			Стр 172

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
1	Вводный инструктаж по технике безопасности, правилам поведения в кабинете «Технология», санитарно-гигиеническим требованиям	1			Выучить правила техники безопасности
2	Введение в курс «Технология». Техника безопасности на уроках технологии	1			Стр 3-4
3	Введение в творческий проект	1			Стр.6
4	Подготовительный этап	1			Стр.8
5	Конструкторский этап	1			Стр.10
6	Технологический этап	1			Стр.12
7	Этап изготовления изделия	1			стр.14
8	Заключительный этап. Защита проектов	1			Стр.16
9	Кабинет и мастерская	1			Стр.18
10	Труд как основа производства	1			стр.20

11	Предмет труда	1			Стр.22
12	Сырье как предмет труда	1			Стр.24
13	Промышленное сырье	1			Стр.26
14	Сельскохозяйственное и растительное сырье	1			Стр.28
15	Вторичное сырье и полуфабрикаты	1			Стр.30
16	Энергия как предмет труда	1			Стр.32
17	Информация как предмет труда	1			Стр.34
18	Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда	1			Стр.36
19	Объекты социальных технологий как предмет труда	1			Стр.40
20	Кабинет и мастерская	1			Стр.42
21	Основные признаки технологии	1			Стр.44
22	Технологическая, производственная и трудовая дисциплина	1			Стр.46
23	Технологическая и техническая документация	1			Стр.48
24	Кабинет и мастерская	1			Стр.52
25	Понятие о технической системе	1			Стр.54
26	Рабочие органы технических систем (машин)	1			Стр.56
27	Двигатели технических систем (машин)	1			Стр.58
28	Механическая трансмиссия в технических системах	1			Стр.60
29	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах	1			Стр.64
30	Кабинет и мастерская	1			Стр.66
31	Технология резания	1			Стр.70
32	Технология пластического формования материалов	1			Стр.72
33	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	1			Стр.74
34	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами	1			Стр.78
35	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами	1			Стр.82
36	Кабинет и мастерская	1			Стр.84
37	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов	1			Стр.90
38	Технологии соединения деталей с помощью клея	1			Стр.92

39	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	1			Стр.94
40	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи	1			Стр.96
41	Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани	1			Стр.98
42	Кабинет и мастерская	1			Стр.100
43	Технологии наклеивания покрытий	1			Стр.104
44	Технологии окрашивания и лакирования	1			Стр.106
45	Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов	1			Стр.108
46	Кабинет и мастерская	1			Стр.111
47	Основы рационального (здорового) питания	1			Стр.114
48	Технологии производства молока и приготовление продуктов и блюд из него	1			Стр.116
49	Технологии производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них	1			Стр 118
50	Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых	1			Стр 120
51	Технологии приготовления блюд из круп и бобовых	1			Стр 122
52	Технологии производства макаронных изделий и приготовление кулинарных блюд из них	1			Стр 124
53	Кабинет и мастерская	1			Стр 126
54	Что такое тепловая энергия	1			Стр 132
55	Методы и средства получения тепловой энергии	1			Стр 134
56	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работы	1			Стр 136
57	Передача тепловой энергии	1			Стр 138
58	Аккумулирование тепловой энергии	1			Стр 140
59	Кабинет и мастерская	1			Стр 142
60	Восприятие информации	1			Стр 144
61	Кодирование информации при передаче сведений	1			Стр.146
62	Сигналы и знаки при кодировании информации	1			Стр 148
63	Символы как средство кодирования информации	1			Стр 150
64	Кабинет и мастерская	1			Стр 152

65	Дикорастущие растения, используемые человеком	1			Стр 156
66	Заготовка сырья дикорастущих растений	1			Стр 158
67	Переработка и применение сырья дикорастущих растений	1			Стр 160
68	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений	1			Стр 162
69	Условия и методы сохранения природной среды	1			Стр.164

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 7 класса разработана на основе Основной образовательной программы МОУ Гимназии №16 с учётом примерной программы по технологии.

Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования.

Основными целями обучения технологии являются:

- освоение обучающимися технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения в различные виды деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
- овладение универсальными учебными действиями (УУД) и предметными компетенциями.

Задачи обучения:

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов;
- развитие технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, ответственности за результаты своей деятельности,уважительного отношения к людям разных профессий и результатам их труда; получение опыта применения политехнических и технологических знаний в самостоятельной практической деятельности.

Место предмета «Технология» в учебном плане.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ отводит 70 часов для обязательного изучения курса «Технология» на этапе основного общего образования из расчёта 2 часа в неделю. При этом примерная программа предусматривает резерв свободного учебного времени для реализации авторских подходов, внедрения современных методов обучения, а также для компенсирования потерянного времени, во избежание невыполнения учебного плана по причине временного приостановления учебного процесса.

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

Обучающийся научится понимать и применять полученные знания:

- основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
- виды пиломатериалов;
- какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;
- общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;

- назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла);
- уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;
- возможности и умения использовать микрокалькуляторы и ПК в процессе работы для выполнения необходимых расчётов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;
- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации; принципы ухода за одеждой и обувью.
- что такое технический рисунок, эскиз и чертёж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- что такое текстовая и графическая информация;

Обучающийся овладеет компонентами предметной компетенции:

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- выполнять основные операции по обработке древесины ручными наложенными инструментами, изготавливать простейшие изделия из древесины по технологическим картам;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- понимать содержание технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;
- графически изображать основные виды механизмов передач;
- находить необходимую техническую информацию;
- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
- выполнять основные учебно-производственные операции на сверлильном станке;
- соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;
- владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (мозаика, тиснение по фольге, ажурная скульптура из металла, басма, просечный металл, чеканка);
- овладеть технологиями малярных и плиточных работ;
- применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;
- набирать и редактировать текст;
- создавать простые рисунки;
- работать на ПК в режиме калькулятора.

Учащиеся должны быть способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- вести экологически здоровый образ жизни;
- использовать ПК для решения технологических, конструкторских, экономических задач и как источник информации;
- планировать и оформлять интерьер: ухаживать за одеждой и обувью, соблюдать гигиену, выражать уважение и заботу членам семьи;
- проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема	Кол- во часов	Из них	
		Теор.	Практ.
Творческий проект(2ч.)			
1. Творческий проект	2	2	
Технологии обработки конструкционных материалов - (56ч.)			
1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20	15	5
2. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	18	10	8
3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	18	10	8
Технологии домашнего хозяйства (4ч.)			
1. Технологии ремонтно-отделочных работ	4	3	1
Технологии исследовательской и опытнической деятельности (2ч.)			
Исследовательская и созидательная деятельность	2	2	
Экскурсия	2		
Резерв	2		
Итого:	70		

Раздел 1 «Творческий проект» - 2 часа.

Тема 1. Этапы творческого проектирования. -2 часа

Теоретические сведения. Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях. Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделия из древесины.

Раздел 2 Технологии обработки конструкционных материалов - 56 часов

Тема 1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов – 20 часов.

Теоретические сведения. Вводный инструктаж. ТБ при работе в столярной мастерской. 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. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.

Творческий проект.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ:

«Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей различной формы.»

«Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической документации.»

«Организация рабочего места столяра.»
«Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.»
«Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.»
«Защитная и декоративная отделка изделия.»
«Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение.»
«Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака.»
«Уборка рабочего места.»

Тема 2. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов - 18 часов

Теоретические сведения. Вводный инструктаж. ТБ при работе в слесарной мастерской. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Чертежи деталей, изготавляемых на токарном и фрезерном станках. Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Виды и назначение токарных резцов. Управление токарно - винторезным станком. Приёмы работы на токарно – винторезном станке. Технологическая документация для изготовления изделий на станках. Устройство настольного горизонтально – фрезерного станка. Нарезание резьбы.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ:

«Распознавание видов металлов, сортового проката и искусственных материалов.»
«Исследование твёрдости и пластичности металлов; оценка возможности их использования с учётом вида и предназначения изделия.»
«Подбор заготовок для изготовления изделия.»
«Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла, проката и проволоки и искусственных материалов.»
«Определение последовательности изготовления детали и изделия по технической документации.»
«Организация рабочего места. Нарезание резьбы.»
«Определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.»
«Изготовление деталей по чертежу и технологической карте.»
«Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.»
«Защитная и декоративная отделка изделия.»
«Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.»

Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 18 часов

Теоретические сведения. Художественная обработка древесины. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. Мозаика с металлическим контуром. Тиснение по фольге. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) Басма. Просечной металл. Чеканка.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для теснения по фольге; Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная мозаика по выбранной технологии. Ажурная скульптура из металла. Изготовление изделий, содержащих художественную мозаику, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Раздел 3. Технология домашнего хозяйства 4 часа.

Тема 1. Технологии ремонтно- отделочных работ 4 часа.

Теоретические сведения. Основы технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ:

«Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или плитку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка.»

«Подбор и составление перечня инструментов.»

«Выбор краски по каталогам. Окраска поверхностей.»

«Подбор декоративной плитки по каталогам и образцам. Выбор плиточного клея под вид плитки. Наклейка различных типов плитки (на лабораторных стенах).»

«Выполнение эскизов оформления стен декоративными элементами.»

Раздел 4. Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 2 часа

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность – 2 часа

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, порядок сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

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, утёнок, 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.»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

68 часов (2 часа в неделю)

№ уро-ка	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
1	Введение. Техника безопасности. Правила поведения.	2			Без домашнего задания
2	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины	2			Стр.9

3	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	2			Стр.13
4	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	2			Стр.23
5	Отклонения и допуски на размеры детали	2			Стр.28
6	Столярные шиповые соединения	2			Стр.31
7	Технология шипового соединения деталей	2			Стр.34
8	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	2			Стр.40
9	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	2			Стр.44
10	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости	2			Стр.50
11	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «щелкунчик»	2			Стр.54
12	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	2			Стр.70
13	Чертежи деталей, изготавляемых на токарном и фрезерном станках	2			Стр.74
14	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6	2			Стр.77
15	Виды и назначение токарных резцов	2			Стр.81
16	Управление токарно-винторезным станком	2			Стр.84
17	Приемы работы на токарно-винторезном станке	2			Стр.87
18	Технологическая документация для изготовления изделий на станках	2			Стр.91
19	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	2			Стр.94
20	Нарезание резьбы	2			Стр.99
21	Художественная обработка древесины. Мозаика	2			Стр.105
22	Технология изготовления мозаичных наборов	2			Стр.112
23	Мозаика с металлическим контуром	2			Стр.117
24	Тиснение по фольге	2			Стр.120
25	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)	2			Стр.123
26	Басма	2			Стр.125
27	Просечной металл	2			Стр.127
28	Чеканка	2			Стр.132
29	Основы технологии малярных работ	2			Стр.138
30	Основы технологии плиточных работ	2			Стр.143
31	Творческий проект «Полезный для дома инструмент- отвертка»	2			Стр.148
32	Творческий проект «Полезный для дома инструмент- отвертка»	2			стр.148
33	Презентация портфолио	2			Стр.159
34	Презентация портфолио	2			Стр.159

Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа по направлению «Технология. Обслуживающий труд» для учащихся 8 классов разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Закона РФ «Об образовании» с п.7 ст.32, п. 5.2 ст.29; № 3266-1 ФЗ от 10.07.1992 г. с последующими изменениями;
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобразования РФ №1089 от 05.03.2004г.;
- Программа основного общего образования по образовательной области «Технология» (допущены Министерством образования Российской Федерации) по направлению «Обслуживающий труд». «Сборник нормативных документов. Технология / сост. С23 Э. Д. Днепров, А.К. Аркадьев. – М.: Дрофа,2007.- 198, под ред. В.Д. Симоненко (М., 2007);
- Технология. 5-11 классы (вариант для девочек): развернутое тематическое планирование по программе В. Д. Симоненко / авт.-сост. Е.А. Киселёва (и др.).- Изд. 2-е.- Волгоград: Учитель, 2010,-111 с.
- Приказа Министерства образования и науки РТ «Об утверждении базисного и учебных планов для образовательных учреждений РТ, реализующих программы начального и основного общего образования» №4154/12 от 09.07.12г.;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Постановление от 29.12.2010г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» с 03.03.2011г.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средством учебного предмета в соответствии с целями изучения технологии, которые определены стандартом.

Общая характеристика учебного предмета «Технология».

Технология определяется как наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств (орудия, техники) преобразования и использования объектов. В школе «Технология» - интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека.

Цели:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приёмами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организационных способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Задачи:

- приобретение знаний о взаимодействии природы, общества и человека, об экологических проблемах и способах их разрешения, о негативных последствиях влияния трудовой деятельности человека, элементах машиноведения, культуры дома, об информационных технологиях технологии обработки ткани и пищевых продуктов, художественной обработке материалов, об информационных технологиях;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предпринимчивости, ответственности за результаты своей деятельности,уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;
- использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации;
- развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка.

Охрана здоровья учащихся

На занятиях по образовательной области «Технология» необходимо самое серьезное внимание уделять охране здоровья учащихся. Устанавливаемое оборудование, инструменты и приспособления должны удовлетворять психофизиологические особенности и познавательные возможности учащихся, обеспечивать нормы безопасности труда при выполнении технологических процессов.

Должна быть обеспечена личная и пожарная безопасность при работе учащихся с тепловыми приборами и кухонными печами, утюгами и т.д. Все термические процессы и пользование нагревательными приборами школьникам разрешается осуществлять только под наблюдение учителя. Серьезное внимание должно быть удалено соблюдению учащимися правил санитарии и гигиены. Особенно это относится к выполнению ими технологических процессов по обработке пищевых продуктов и приготовлению блюд.

Учащихся необходимо обучать безопасным приемам труда с инструментами и оборудованием. Их следует периодически инструктировать по правилам ТБ, кабинеты и мастерские должны иметь соответствующий наглядно-инструкционный материал. Важно обращать внимание учащихся на экологические аспекты их трудовой деятельности. Акценты могут быть сделаны на уменьшение отходов производства, их утилизацию или вторичное использование, экономию сырья, энергии, труда. Экологическая подготовка должна производиться на основе конкретной предметной деятельности.

С позиции формирования у учащихся гражданских качеств личности особое внимание следует обратить на формирование у них умений давать оценку социальной значимости процесса и результатов труда. Школьники должны научиться прогнозировать потребительскую ценность для общества того, что они делают, оценивать возможные негативные влияния этого на окружающих людей. При формировании гражданских качеств необходимо развивать у учащихся культуру труда и делового общения.

Базовым для рабочей программы для 8 классов являются разделы: «Кулинария», «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов», «Технология ведения

дома», «Электротехнические работы», «Выполнение творческого проекта», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное самоопределение». Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. Раздел «Черчение и графика» изучается в процессе составления схем, чертежей, эскизах, технологических карт при вышивке, при разработке творческого проекта. При изучении раздела «Домашняя экономика – объяснительно - иллюстративная, поисковая, проектная», учащиеся знакомятся с темой: «Информационная технология в домашней экономике», где составляют примерное меню рационального питания школьника в сутки. Оценивают стоимость питания учащегося за неделю, с использованием компьютерной программы Microsoft Excel.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. В течение года учащиеся выполняют один проект. При организации творческой или проектной деятельности учащихся, очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи. При разработке творческого проекта, изучают художественную вышивку, изготавливают картины, панно, изделия. Знакомятся с темой: «Домашний компьютер в вышивке», что позволяет составлять схемы и получать вышивку с помощью компьютера.

Формирование целостных представлений о профессии портного будет осуществляться в ходе творческой деятельности учащихся на основе личностного осмысливания опыта известных конструкторов, модельеров и изобретателей швейной индустрии. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики:

- профориентационных игр;
- межпредметных интегрированных уроков;
- проектной деятельности по ключевым темам курса.

Для решения познавательных и информационно-коммуникативных задач процесса обучения данный календарно-тематический план предусматривает использование следующего дидактико-технологического оснащения, включая словари, справочники:

1. Средства, реализуемые с помощью компьютера:

- библиотека оцифрованных изображений (фотографии, иллюстрации, творческие проекты, лучшие эскизы и работы учащихся);
- слайд - лекции по ключевым темам курса;
- электронные учебные пособия;
- редакторы текста, презентаций, электронных страниц;
- графические редакторы (моделирование формы и узора, подбор орнамента ткани изделия).

2. Принтерные распечатки тестов (на определение выбора профессии, диагностика предметной направленности, на определение личностных пристрастий к определенному стилю, «Цвет и характер человека»), в количестве экземпляров комплекта тестов, равном числу учащихся в классе.

3. Индивидуальные пакеты задач (на развитие творческого мышления).

4. Схемы, плакаты, таблицы.

В 8 классе отводится по Федеральному базисному учебному плану - 70 часов, а с учетом использования времени национального – регионального компонента – 35 часов, по 1 часу в неделю.

Из резерва учебного времени (8 часов) добавлено недостающее время для изучения тем:

- 1 час на тему: «Вводное занятие»;
- 4 часа на тему: «Домашняя экономика»;
- 1 час на тему: «Вышивка», выполнение творческого проекта;

- 1 час на тему: «Электротехнические устройства»;
- 1 час на тему: «Творческие, проектные работы».

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Экология жилища

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

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема. Водоснабжение и канализация в доме

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

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. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

Раздел «Электротехника»

Тема. Бытовые электроприборы

Теоретические сведения.

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

Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, масляного обогревателя (радиатора). Экономия электроэнергии при пользовании отопительными приборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос.

Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение их срока службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Изучение устройства и принципа действия стиральной машины-автомата, электрического фена для сушки волос. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

Тема. Электромонтажные и сборочные технологии

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 и 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.

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

Тема. Электротехнические устройства с элементами автоматики

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.

Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами 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. Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц. Изучение устройства и принципа работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

Раздел «Семейная экономика»

Тема. Бюджет семьи

Теоретические сведения. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Бюджет семьи. Расходы на питание.

Предпринимательство. Маркетинг. Торговые символы, Накопления, сбережения, кредиты. Анализ потребительских качеств товаров и услуг. Права потребителя и их защита.

Практические работы: Составление семейного бюджета. Оптимизация доходов и расходов. Составление меню. Расчет дохода по вкладам, ценным бумагам. Реклама товара. Определение по штрих-коду подлинности товара. Анализ покупок. Предпринимательство в семье.

Раздел «Современное производство и профессиональное образование»

Тема. Сфера производства и разделение труда

Теоретические сведения. Сфера и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Разделение труда. Влияние

техники и технологий на виды и содержание труда. Понятие о профессии, специальности и квалификации работника. Оплата труда. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.
Практические работы: Анализ структуры предприятия. Анализ профессионального деления работников предприятия. Расчет заработной платы.

Тема. Профессиональное образование и профессиональная карьера

Теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные качества личности и их диагностика. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Практические работы:

Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Диагностика склонностей и качеств личности.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

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

Практические работы: Обоснование темы творческого проекта. Разработка вариантов, выбор лучшего варианта. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

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

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Согласно примерной программе на изучение предмета «Технологии» отводится 35 часов; по учебному плану МОУ «Гимназия №16» отводится 35 часов. Исходя из этого, предполагается следующее распределение часов:

№ п-п	Наименование раздела программы	Количество часов	
		По примерной программе	По рабочей программе
1.	Вводное занятие.	0	1
2.	Домашняя экономика – объяснительно - иллюстративная, поисковая, проектная.	4	8
3.	Создание изделий из текстильных и поделочных материалов. Рукоделие. Вышивка.	7	8
4.	Технология ведения дома. Ремонт помещений.	2	1
5.	Электротехнические работы. Электротехнические устройства.	2	4

6.	Современное производство и профессиональное образование. Сфера производства и разделение труда. Пути получения профессионального образования.	4	4
7.	Творческие, проектные работы.	8	9
	Резерв учебного времени.	8	0
	Всего:	35	35

Требования к уровню подготовки учащихся 8 классов (базовый уровень).

Должны знать:

- понятия технического творчества, законы и закономерности строения и развития техники; методы технического творчества;
- основы бизнес-планирования;
- потребности семьи, иерархию человеческих потребностей;
- понятие профессиональной деятельности; разделение и специализации труда, сферы, отрасли, предметы и процесс профессиональной деятельности;
- основные виды художественной обработки материалов.

Должны уметь:

- проводить анализ творческих объектов, использовать различные методы технического творчества в создании новых объектов;
- проводить расчеты и обоснование создания ученического предприятия;
- выполнять эскизные работы проекта;
- выбирать, обосновывать и выполнять индивидуальный творческий проект; соблюдать правила безопасного труда при выполнении ручных швейных работ;
- правильно организовывать учебное место.

Должны владеть компетенциями:

- учебно-исследовательскими (умение решать учебные проблемы в ходе исследования, умение связывать воедино разрозненные части знания, умение извлекать пользу из образовательного опыта, умение находить и обрабатывать информацию);
- информационно - коммуникативными (умение работать с различными источниками информации, умение выслушивать и принимать во внимание взгляды других людей, умение дискутировать и защищать свою точку зрения, умение презентовать результаты исследования, умение самовыражаться себя в творческой работе, сотрудничать и работать в команде);
- социальными (умение видеть связи между настоящими и прошлыми событиями, умение самостоятельно принимать решения, умение сделать посильный вклад в коллективный проект, умение организовывать свою деятельность);
- эмоционально-ценостными (умение генерировать новые решения, умение быть упорным и стойким перед возникшими трудностями, умение понимать и относиться толерантно к произведениям искусства и литературы)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс 34 часа (1 час в неделю)

№ п/п	Наименование раздела, темы.	Коли- чество часов	Количество практи- ческих	Планируемые результаты на раздел (тему)
1	Первичный инструктаж на рабочем месте. Вводный урок (1 час)	1		Знать правила поведения в мастерской и ТБ на рабочем месте Иметь представление о разделах технологии, предназначенных для изучения в 8 классе
I Семейная экономика 7 часов				
2	Семья как экономическая ячейка общества. Пр/работка №1 «Расчет затрат» (1 час)	1 §1. Пр/работка. стр. 9	1	Знать функции семьи воспитательную, коммуникативную, экономическую, стабилизирующую и регулирующую; правила покупки; потребности семьи: рациональные, ложные, духовные, материальные; Уметь составлять потребительский портрет вещи; рассчитывать затраты на приобретение товаров
3	Информация о товарах. Пр/работка №3 «Разработка этикетки» (1 час)	1 §2. Пр/работка №2 самостоятельно. Стр.13	1	Знать сущность понятий «сертификат», «маркировка», «этикетка», «вкладыш», «штрихкод»; Уметь распознавать торговые знаки; определять на практике соответствие сертификата представленному товару
4	Бюджет семьи. Пр/работка №4 «Список расходов моей семьи». (1 час)	§3. Пр/работка в тетради. Стр. 18	1	Знать сущность понятий «бюджет семьи», «доход», «расход», «кредит», «баланс»; Иметь представление об обязательных платежах; Уметь составлять список расходов своей семьи
5	Расходы на питание. Пр/работка №5 «Учет	1	1	Знать сущность понятий «рациональное питание»,

	потребления продуктов питания». (1 час)	§4. Пр/работка в тетради. Стр. 20		«режим питания», «культура питания», «калорийность пищи», «питательная ценность продуктов»; Уметь оценивать затраты на питание; определять пути снижения затрат на питание
6	Сбережения. Личный бюджет. Пр/работка №6 «Учетная книга школьника». (1 час)	1 §5. Пр/работка в тетради. Стр. 24	1	Знать расходы: постоянные, переменные, непредвиденные; сущность понятий «бухгалтерия», «сбережения», «недвижимость», «ценные бумаги»; Уметь грамотно тратить деньги
7	Предпринимательство в семье. Пр/работка №7 «Бизнес-план». (1 час)	1 §1. Пр/работка в тетради. Стр. 27	1	Знать сущность понятий «предпринимательская деятельность», «прибыль», «конкуренция», «маркетинг», «бизнес-план», «частное семейное предприятие», « себестоимость»; Иметь представление о формах предпринимательской деятельности; Уметь составлять бизнес-план
8	Экономика приусадебного участка. Пр/работка №8 «Расчет площади приусадебного участка». (1 час)	1 §7. Пр/работка в тетради. Стр. 29	1	Знать сущность понятий «приусадебный участок», « себестоимость продукции», «оптовые и розничные цены»; Уметь рассчитывать стоимость продукции огородного и садового участка

II Технологии художественной обработки материалов (6 часов)

Тема 1. Художественные ремесла (6 часов)

9	Художественная вышивка. Пр/работка №9 «Взаимосвязь формы и содержания». (1 час)	1 §8. Набор инструментов	1	Знать сущность понятий «художественное творчество», «архаичные технологии», «пяльцы», «мулине», «калька»;
---	---	---------------------------------	---	--

				Уметь прослеживать взаимосвязь формы и содержания в художественном творчестве
10	Атласная и штриховая гладь. Пр/работка №10 «Вышивка атласной и штриховой гладью». (1 час)	1 §9. Пр/работка в тетради. Стр. 38	1	Знать сущность понятий «атласная гладь», «штриховая гладь»; Уметь выполнять вышивку атласной и штриховой гладью
11	Швы «узелки» и «рококо». Пр/работка №11 «Вышивка швами «узелки» и «рококо»». (1 час)	1 §10. Пр/работка в тетради. Стр. 41	1	Знать различия в технологии выполнения швов «узелки» и «рококо», приемы объемности вышивки «узелками»; Уметь выполнять вышивку швами «узелки» и «рококо»
12	Двусторонняя гладь. Пр/работка №12 «Вышивка в технике двусторонней глади. (1 час)	1 §11. Пр/работка в тетради. Стр. 42	1	Знать сущность понятия «двусторонняя гладь» и ее разновидностей: прямой и косой глади; Уметь выполнять вышивку в технике двусторонней глади
13	Художественная гладь. Пр/работка №13 «Вышивка в технике художественной глади. (1 час)	1 §12. Пр/работка в тетради. Стр. 48	1	Знать сущность понятий «художественная гладь», «натюрморт», «пейзаж», «эффект светотени», «редкая гладь», различия в выполнении листвьев и отличия в вышивке предметов переднего и дальнего плана; Уметь выполнять вышивку в технике художественной глади
14	Домашний компьютер в вышивке. (1 час)	1 §13. Подготовка к контрольной работе.	1	Знать сущность понятий «дизайн», «художественно-изобразительная форма», «вышивальная машина», «машинный дизайн»; Иметь представление о процессе создания рисунка для вышивки

III. Технологии ведения дома (6 часов)

15	Инженерные коммуникации в доме. (1 час)	1 §14. Стр. 51	1	Знать сущность понятий «инженерные коммуникации»,
----	---	-------------------	---	--

				«отопление», «центральное отопление», «электрические нагревательные приборы», «газоснабжение», «электропроводка», «система кондиционирования», «вентиляция», «вентиляционная шахта», «информационные коммуникации», «система безопасности жилища»; Уметь объяснять как осуществляется вентиляция помещений в доме
16	Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Пр/работка №14 «Диагностика и ремонт водопроводного крана». (1 час)	1 §15. Пр/ работа в тетради. Стр 60	1	Знать сущность понятий «водопровод», «канализация», «водомер», «вентиль», «фильтр», «разветвитель», «смесители однорычажный и двухвинтельный», «очистные сооружения», «сифон»; Уметь объяснять устройство сифона, ремонтировать водопроводный кран
17	Ремонт оконных блоков. Пр/работка №15 «Ремонт старого оконного блока». (1 час)	1 §16. Пр/ работа в тетради. Стр 63	1	Знать сущность понятий «оконный блок», «коробка окна», «створка», «импост», «фальц», «фальцгебель», «зензубель», «калевка», «отлив»; Иметь представление из каких элементов состоит оконный блок; Уметь ремонтировать оконный блок
18	Ремонт дверных блоков. Пр/работка №16 «Ремонт двери». (1 час)	1 §17. Пр/ работа в тетради. Стр 67	1	Знать сущность понятий «дверной блок», «шлямбур», бруск обвязки двери», «врезка петель», «заподлицо»; Уметь осуществлять ремонт дверей
19	Утепление дверей и окон Пр/работка №17 «Утепление двери». (1 час)	1 §19. Пр/ работа	1	Знать сущность понятий «утеплитель», «поролон», «дерматин», «штапик», «уплотняющий валик»; Уметь утеплять окна и двери

		в тетради. Стр 72		
20	Современный ручной электроинструмент. Пр/работка №18 «Изучение ручного электроинструмента». (1 час)	1 §20 Пр/работка в тетради. Стр 77	1	Знать сущность понятий «электродрель», «электрорубанок», «электролобзик», «электропила», «шлифовальная машина», «перфоратор», «скобозабиватель», «пистолет горячего воздуха», «фрезер»; Иметь представление о каждом ручном электроинструменте

IV Электротехника (9 часов)

Тема 1. Электротехнические работы

21	Электрический ток и его использование. (1 час)	1 §21. Стр 79	1	Знать сущность понятий «электрическая энергия», «электротехника», «источник питания», «электрические провода», «потребитель», «нагрузка», «электрическая цепь»
----	--	------------------	---	---

22	Принципиальные и монтажные электрические схемы. (1 час)	1 §22. Стр 82	1	Знать сущность понятий «принципиальная и монтажная схемы», «установочная арматура»; Иметь представление об элементах электрической цепи
----	---	------------------	---	--

23	Потребители и источники электроэнергии. (1 час)	1 §23. Стр 85	1	Знать сущность понятий «принципиальная и монтажная схемы», «установочная арматура»; Иметь представление об элементах электрической цепи
----	---	------------------	---	--

Тема 2. Электротехнические устройства

24	Электроизмерительные приборы. Пр/работка №19 «Изучение домашнего электросчетчика в работе». (1 час)	1 §24. Стр 88	1	Знать сущность понятий «тариф», «передаточное число», «максимально допустимая мощность»; Иметь представление о работе домашнего электросчетчика
----	---	------------------	---	--

25	Правила безопасности на уроках электротехнологии. Пр/работка №20 «Электрическая цепь с элементами управления и защиты». (1 час)	1 §25. Пр/ работа в тетради. Стр 94	1	Знать сущность понятий «порогово-ощутимый ток», «электрический пробник»; Иметь представление о правилах электробезопасности, электро-монтажных инструментах, организации рабочего места для электромонтажных работ
26	Электрические провода. Пр/работка №21 «Изучение электромонтажного инструмента». (1 час)	1 §26. Пр/ работа в тетради. Стр 106	1	Знать сущность понятий «изолента», «кембрик», «оплётка», «шнур», «токоведущая жила», «сращивание», «ответвление», «пайка», «припой», «флюс», «канифоль», «лужение»; Иметь представление о правилах безопасности с электропаяльником, электромонтажным инструментом
27	Монтаж электрической цепи. Пр/работка №22 «Оконцевание медных одно- и многожильных проводов». (1 час)	1 §27. Пр/ работа в тетради. Стр 111	1	Знать сущность понятий «петелька», «тычок», «скрутка»; Иметь представление о зарядке арматуры; Уметь оконцевывать электропровода
28	Электроосветительные приборы. Пр/работка №23 «Энергетический аудит школы». (1 час)	1 §29. Пр/ работа в 1 тетради. Стр 125	1	Знать сущность понятий «лампа накаливания», «ксенон», «лампы дуговые»; Иметь представление о галогенных, газоразрядных, люминесцентных и неоновых лампах
29	Бытовые электронагревательные приборы. (1 час)	1 §30. Стр 127	1	Знать сущность понятий «шаговое напряжение», «токопроводящая среда», «погруженный водонагреватель», «розетка с земляным контактом»; Иметь представление о лечебно-гигиенических и электроотопительных приборах, инфракрасных обогревателях,

				электроконвекторах, герметизированных, открытых и закрытых нагревательных элементах, конфорках, терморегуляторах, биметаллических пластинах
V Технологии творческой и опытнической деятельности (5 часов)				
Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (5 часов)				
30	Проектирование как сфера профессиональной деятельности	1 §34. Стр 152	1	Знать сущность понятий «объект проектирования», «банк идей», «клавиатура», «презентация», «пояснительная записка»; Иметь представление о требованиях к объекту проектирования и оценке проекта
31	Практическая работа № 24 «Обоснование темы творческого проекта. Разработка вариантов, выбор лучшего варианта».	1	1	Уметь обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию с помощью компьютера
32	Практическая работа № 25 «Выполнение проекта и анализ результатов работы».	1	1	Уметь выполнять проект и анализировать результаты работы
33	Практическая работа № 26 «Оформление пояснительной записки»	1	1	Уметь оформлять пояснительную записку и проводить презентацию
34	Защита проекта	1		Уметь представлять и защищать проект
	ИТОГО	34		