


Муниципальное общеобразовательное учреждение
Алужинская средняя общеобразовательная школа им.А.А.Ихinyрова

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО / <u>М.И. Курхеев</u> / <u>Ф.Е. Курхеев</u> протокол № <u>4</u> от «<u>25</u>» <u>августа</u> 2020г.</p>	<p>«Согласовано» заместитель директора по УВР МОУ Алужинской средней школы / <u>Л.В.Хинтуханова</u> / Л.В.Хинтуханова от «<u>25</u>» <u>августа</u> 2020г.</p>	<p>«Утверждено» директор МОУ Алужинской средней школы А.М.Ласкин Приказ <u>МОУ 13</u> от «<u>25</u>» <u>августа</u> 2020г.</p> 
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПРЕДМЕТУ**

Технология

ДЛЯ 5, 7, 8 КЛАССА

Составил (): _____

учитель биологии
и черчения Ласкин А.М.

первая квалификационная
категория.

с. Алужина, 2020г

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология»:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

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

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология»:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда;

- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения учащимися предмета «Технология»:

в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно- исследовательской деятельности;
- проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;

- овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;

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;

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

в эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации;
- интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;
- овладение устной и письменной речью;
- построение монологических контекстных высказываний;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объясняет 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 мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- 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;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта;

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

- 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.

**Основное содержание учебного предмета по технологии
5 класс**

Раздел 1. «Современные технологии и перспективы их развития»

Тема 1.1. Потребности человека

Техника безопасности. Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий.

Практическая работа. Изучение потребностей человека

Самостоятельная работа. Разработка программы. Изучения духовных потребностей членов семьи.

Тема 1.2. «Понятие технологии»

Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

Практическая работа. Ознакомление с технологиями

Самостоятельная работа. Подготовка к образовательному путешествию.

Тема 1.3. «Технологический процесс»

Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Практические работы. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях, используемых в населенном пункте проживания.....

Образовательное путешествие. Экскурсия.

Разработка технологических карт простых технологических процессов.

Раздел 2 Творческий проект.

Тема 2.1. Этапы выполнения творческого проекта Творческий проект и этапы его выполнения. Цели и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта. Процедура защиты (презентации проекта). Источники информации при выборе темы проекта.

Тема 2.2. Реклама.

Реклама Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

Раздел 3. «Конструирование и моделирование»

Тема 3.1. Понятие о машине и механизме.

Понятие о механизме и машине. Конструирование машин и механизмов. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали.

Практическая работа. Обсуждение результатов образовательного путешествия. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.

Тема 3.2. Конструирование машин и механизмов.

Технические требования.

Практическая работа. Конструирование и моделирование механизмов.

Ознакомление с механизмами (передачами)

Тема 3.3. Конструирование швейных изделий

Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и ее виды. Технический рисунок, эскиз, чертёж, масштаб.

Практическая работа. Выполнение технического рисунка, эскиза, чертежа.

Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами.

Практическая работа. Изготовление выкроек для образцов швов.

Раздел 4. Технологии обработки конструкционных материалов

Тема 4.1. Виды конструкционных материалов. Строение древесины, породы древесины. Виды пиломатериалов и древесных материалов. Металлы. Виды, получение и применение листового металла и проволоки. Искусственные материалы.

Практическая работа. Распознавание древесины и древесных материалов.

Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс.

Тема 4.2. Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины и металлов. Правила безопасной работы у верстака. Основные инструменты для ручной обработки древесины, металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины и металла.

Технология заготовки древесины. Машины, применяемые на лесозаготовках. Профессии, связанные с заготовкой древесины и восстановлением лесных массивов. Физические и механические свойства древесины. Металлы и искусственные материалы. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, его виды, область применения.

Практическая работа. Организация рабочего места для столярных работ

Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков

Тема 4.3. Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов.

Понятия «эскиз», «чертёж», «технический рисунок». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Способы графического изображения изделий из древесины, металлов и искусственных материалов. Масштаб. Виды. Линии изображений. Обозначения на чертежах. Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы из древесины. Чертежи деталей из сортового проката. Основная надпись чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров для разработки графической документации. Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертежи деталей, сборочные чертежи. Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки. Изображение фаски и резьбы, простановка их размеров. Точность измерений. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором. Практическая работа. Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки

Тема 4.4. Технология изготовления изделий из конструкционных материалов. Этапы создания изделий из древесины. Понятие о технологической карте. Ознакомление с технологическими процессами создания изделий из листового металла, проволоки,

искусственных материалов. Понятие о технологической документации. Стадии проектирования технологического процесса. ЕСТД. Маршрутная и операционная карты. Последовательность разработки технологической карты изготовления деталей из древесины и металла. Понятия «установ», «переход», «рабочий ход». Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механо-сборочными и ремонтными работами.

Практические работы. Разработка последовательности изготовления детали из древесины.

Разработка технологии изготовления деталей из металла и искусственных материалов

Тема 4.5. Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс.

Назначение разметки. Правила разметки заготовок из древесины, металла, пластмасс на основе графической документации. Инструменты для разметки. Приёмы разметки заготовок. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Практическая работа. Разметка заготовок из древесины. Разметка заготовок из металла и искусственных материалов.

Тема 4.6. Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс

Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок. Приёмы резания заготовок из проволоки, тонколистового металла, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Практическая работа. Пиление заготовок из древесины. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Тема 4.7. Технология строгания заготовок из древесины

Инструменты для строгания заготовок из древесины. Правила закрепления заготовок. Приёмы строгания. Проверка качества строгания. Правила безопасной работы со строгальными инструментами.

Практическая работа. Строгание заготовок из древесины.

Тема 4.8. Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки Приёмы гибки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Практическая работа. Гибка заготовок из листового металла и проволоки.

Тема 4.9. Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов

Сверление отверстий в заготовках из древесины. Инструменты и приспособления для сверления. Приёмы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Практические работы. Сверление заготовок из древесины. Получение отверстий в заготовках из металлов.

Тема 4. 10. Технологии сборки деталей из древесины

Виды сборки деталей из древесины. Инструменты для соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов, саморезов.

Приёмы соединения деталей с помощью гвоздей, шурупов, саморезов. Клеевые составы, правила подготовки склеиваемых поверхностей. Технология соединения деталей из древесины клеем.

Практические работы. Соединение деталей из древесины гвоздями Соединение деталей из древесины с помощью шурупов (саморезов). Соединение деталей из древесины с помощью клея.

Тема 4.11. Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов

Соединение металлических и пластмассовых деталей в изделии с помощью заклёпок. Соединение деталей из тонколистового металла фальцевым швом. Использование инструментов и приспособлений для сборочных работ. Правила безопасной работы.

Практическая работа. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов

Тема 4.12. Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Практические работы. Зачистка деталей из древесины

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы

Тема 4.13. Технология отделки изделий из конструкционных материалов.

Тонирование и лакирование как методы окончательной отделки изделий из древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металла. Контроль и оценка качества изделий. Подготовка поверхностей деталей из древесины перед окраской. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Контроль и оценка качества изделий. Правила безопасной работы с красками и эмалями. Профессии, связанные с отделкой поверхностей деталей.

Практические работы. Отделка изделий из древесины.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов

Тема 4.14. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Выпиливание лобзиком

Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приёмы выполнения работ.

Практическая работа. Выпиливание изделий из древесины лобзиком.

Выжигание по дереву

Основные сведения о декоративной отделке изделий из древесины с помощью выжигания (пирографии). Инструменты, приемы

работ.

Практическая работа. Декоративная отделка изделий из древесины выжиганием.

Раздел 5 Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов

Тема 5.1. Санитария и гигиена на кухне Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

Тема 5.2. Основы рационального питания. Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.

Практическая работа. Определение качества питьевой воды

Тема 5.3. Бытовые электроприборы на кухне.

Тема 5.4. Технология приготовления бутербродов

Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.

Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Профессия повар.

Практическая работа. Приготовление бутербродов.

Тема 5.5. Технология приготовления горячих напитков.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорты чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Сорты и виды кофе. Приборы для размола и приготовления кофе. Технология приготовления, подача к столу кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао.

Практическая работа. Приготовление горячих напитков

Тема 5.6. Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий

Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека.

Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд.

Практическая работа. Изучение маркировки и штриховых кодов на упаковке круп и макаронных изделий.

Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

Практическая работа. Приготовление блюд из крупы или макаронных изделий.

Тема 5.7. Блюда из яиц Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технологии приготовления блюд из яиц. Подача готовых блюд.

Практическая работа. Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц

Тема 5.8. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку

Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку.

Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами

Раздел 6 «Технология растениеводства и животноводства»

Тема 6.1. Многообразие культурных растений

Общая характеристика и классификация культурных растений.

Тема 6.2. Условия внешней среды, для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений

Практическая работа. Проведение подкормки растений. Поиск информации о масленичных растениях

Тема 6.3. Технология вегетативного размножения растений Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта.

Практическая работа. Размножение комнатных растений черенками.

Тема 6.4. Технология выращивания комнатных растений

Традиционная технология выращивания растения в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технология пересадки и перевалки. Профессия

садовник.

Практическая работа. Перевалка (пересадка) комнатных растений

Тема 6.5. Животноводство

Понятие животноводства Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека, их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).

Практическая работа. Образовательное путешествие. Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции.

Тема 6.6. Презентация портфолио.

Содержание учебного предмета по технологии

7 класс

Раздел «Технологии получения современных материалов»

Тема 1. Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия) Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии.

Тема 2. Пластики и керамика Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс.

Тема 3. Композитные материалы Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов.

Тема 4. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного).

Раздел «Современные информационные технологии»

Тема 1. Понятие об информационных технологиях Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.

Тема 2. Компьютерное трёхмерное проектирование Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных

технологий: сетевой администратор, системный аналитик, веб-разработчик, SEO-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности.

Тема 3. Обработка изделий на станках с ЧПУ Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с числовым программным управлением (ЧПУ). САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в САД-системе. Обработывающие центры с ЧПУ.

Раздел «Технологии на транспорте»

Тема 1. Виды транспорта. История развития транспорта Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта.

Тема 2. Транспортная логистика Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов.

Тема 3. Регулирование транспортных потоков Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное уравнение транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.

Тема 4. Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду Безопасность транспорта (воздушного, водного, железнодорожного, автомобильного). Влияние транспорта на окружающую среду.

Раздел «Автоматизация производства»

Тема 1. Автоматизация промышленного производства Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.

Тема 2. Автоматизация производства в лёгкой промышленности Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования.

Тема 3. Автоматизация производства в пищевой промышленности Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема 1. Технологии получения металлов с заданными свойствами. Классификация сталей.

Тема 2. Отклонения и допуски на размеры деталей.

Тема 3. Графическое изображение изделий.

Тема 4. Технологическая документация для изготовления изделий.

Тема 5. Технология шипового соединения деталей из древесины.

Тема 6. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Тема 7. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.

Тема 8. Назначение токарно-винторезного станка.

Тема 9. Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6.

Тема 10. Технология нарезания резьбы.

Тема 11. Устройства настольного горизонтально-фрезерного станка.

Раздел «Технологии художественной обработки древесины»

Тема 1. Мозаика.

Тема 2. Технология изготовления мозаичных наборов.

Тема 3. Мозаика с металлическим контуром.

Тема 4. Резьба по дереву.

Тема 5. Технологии резьбы по дереву.

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства»

Тема 1. Технологии флористики.

Тема 2. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций.

Тема 3. Комнатные растения в интерьере квартиры.

Тема 4. Разновидности комнатных растений.

Тема 5. Технологии ландшафтного дизайна.

Тема 6. Животноводство.

Раздел «Творческий проект»

Тема 1. Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях.

Тема 2. Разработка электронной презентации в программе Microsoft Office PowerPoint.

Содержание учебного предмета по технологии 8 класс

Раздел «Технологии в энергетике».

Тема 1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Тема 2. Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).

Тема 3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов».

Тема 1. Технология точения декоративных изделий из древесины имеющих внутренние полости.

Тема 2. Технология тиснения по фольге.

Тема 3. Басма.

Тема 4. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла).

Тема 5. Просечной металл.

Тема 6. Чеканка.

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов».

Тема 1. Индустрия питания.

Тема 2. Современные промышленные способы обработки продуктов питания.

Тема 3. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов.

Тема 4. Контроль потребительских качеств пищи.

Тема 5. Виды теста и выпечки.

Тема 6. Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста.

Тема 7. Технология приготовления изделий из песочного теста.

Тема 8. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет.

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства».

Тема 1. Понятие о биотехнологии.

Тема 2. Сферы применения биотехнологии.

Тема 3. Технологии разведения животных.

Раздел «Социальные технологии».

Тема 1. Специфика социальных технологий.

Тема 2. Социальная работа. Сфера услуг.

Тема 3. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология.

Тематическое планирование 5 класс

Разделы программы	Количество часов
Раздел 1. Современные технологии и перспективы их развития. Техника безопасности.	6
Раздел 2. Творческий проект.	2
Раздел 3. Конструирование и моделирование.	5
Раздел 4. Технологии обработки конструкционных материалов.	28
Раздел 5. Технологии кулинарной обработки пищевых	13

продуктов.	
Раздел 6. Технологии растениеводства и животноводства. Примеры творческих проектов учащихся в 5 классе.	14
Всего часов	68

Тематическое планирование 7 класс

Разделы программы	Количество часов
1. Технологии получения современных материалов. Введение. Правила техники безопасности.	7
2. Современные информационные технологии.	5
3. Технологии на транспорте.	7
4. Автоматизация производства.	6
5. Технологии обработки конструкционных материалов.	21
6. Технологии художественной обработки древесины.	7
7. Технологии растениеводства и животноводства. Творческий проект.	15
Всего часов	68

Тематическое планирование 8 класс

Разделы программы	Количество часов
1. Технология в энергетике.	6
2. Технологии художественно-прикладной обработке материалов.	6
3. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов.	15
4. Технологии растениеводства и животноводства.	4
5. Социальные технологии.	3
Всего часов	34

