

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
Бер Э.К. Берекешева
Протокол №1 от 30.08 2022г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
И.А. Жумушева Жумушев
Протокол № 1 от "30" 08 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «СОШ
п.Первомайский»
О.А. Антипова
Приказ № 76 от 30.08



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Технология»
6 – 9 КЛАССЫ**

**Составитель: Айтмухамбетова Айганым Шайдуловна
Учитель технологии**

2022/2023уч. Год

Современные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс 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, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- ✓ проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
- ✓ определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,

- ✓ 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,
- ✓ 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:
 - ✓ модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике),
 - ✓ разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,
 - ✓ разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
 - проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
 - выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
 - выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Выпускник получит возможность научиться:

- 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 иной технологической документации;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе

проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

По годам обучения результаты структурированы и конкретизированы следующим образом, результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), метапредметные результаты (финансовая грамотность), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).

6 класс.

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;
- характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и использует эти понятия;
- может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

Предметные результаты:

- читает и выполняет элементарные чертежи;
- анализирует формообразование промышленных изделий;
- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов;
- получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;
- проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- характеризует свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента;
- имеет опыт подготовки деталей под окраску;
- описывать особые жизненные ситуации, которые могут приводить к снижению благосостояния семьи;
- объяснять, как сбережение и страхование могут смягчить последствия особых жизненных ситуаций;
- объяснять, что такое страхование и для чего оно необходимо;
- описывать виды страхования;

- приводить примеры добровольного страхования и указывать примерную стоимость страховки;
- высчитывать долю годовых страховочных выплат в семейном бюджете.

В сфере достижения метапредметных результатов (освоения метапредметных УУД):

- ✓ анализировать финансовые последствия особых жизненных ситуаций для семьи;
- ✓ соотносить вид страхования и его цель;
- ✓ рассчитывать стоимость страховки жилья, имущества, автомобиля, жизни, здоровья с помощью калькулятора на сайте страховой компании;
- ✓ находить актуальную информацию о страховых компаниях и их услугах.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

7 класс.

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

Предметные результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;

- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания;
- объяснять, что такое налоги и почему их нужно платить;
- называть основные налоги в Российской Федерации (подходный налог, налог на прибыль, косвенные налоги);
- приводить примеры налогов, которые выплачиваются семьей, и указывать их примерную величину;
- перечислять условия получения различных видов социальных пособий в Российской Федерации;
- называть виды социальных пособий и указывать их примерную величину;
- приводить примеры выплат различных видов социальных пособий;
- высчитывать долю социальных пособий в доходах семейного бюджета;
- перечислять основные банковские услуги (сбережения, вклад, кредит, инвестиции);
- объяснять, как можно пользоваться основными банковскими услугами для увеличения (сохранения) доходов семьи;
- объяснять, чем труд наёмного работника отличается от труда бизнесмена;
- называть необходимые условия для открытия своей фирмы;
- объяснять причины существования различных валют;
- называть основные мировые валюты и страны их использования;
- объяснять, что такое валютный курс и как находить информацию об изменениях курса валют.

В сфере достижения метапредметных результатов (освоения метапредметных УУД):

- ✓ различать прямые и косвенные налоги;
- ✓ считать сумму налога;
- ✓ проверять на сайте Федеральной налоговой службы наличие налоговой задолженности членов семьи;
- ✓ высчитывать долю годовых налоговых выплат в семейном бюджете;
- ✓ находить нужную информацию на социальных порталах;
- ✓ отличать инвестирование от сбережения и кредитования;
- ✓ знать свои основные права и обязанности как потребителя;
- ✓ находить актуальную информацию об услугах банков;
- ✓ пользоваться пластиковой картой в банкомате;
- ✓ считать проценты по вкладам (кредитам) на простых примерах;
- ✓ планировать свою самостоятельную деятельность;
- ✓ сравнивать возможности работы по найму и собственного бизнеса;
- ✓ находить и анализировать информацию о курсе валют;
- ✓ проводить простые расчёты с использованием валютного курса.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде

(конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8 класс.

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и использует эти понятия;
- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;
- объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;

- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокompозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др);
- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Метапредметные результаты:

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
6. Моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
16. Соблюдение безопасных приёмов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;

- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;
- имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

9 класс.

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения) и/или ознакомления с современными производствами в различных технологических сферах и деятельностью занятых в них работников;
- получил опыт поиска, структурирования и проверки достоверности информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания;
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности, и планирует дальнейшую образовательную траекторию;
- имеет опыт публичных выступлений (как индивидуальных, так и в составе группы) с целью демонстрации и защиты результатов проектной деятельности.

Предметные результаты:

- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность — качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- выявляет и формулирует проблему, требующую технологического решения;
- получил и проанализировал опыт разработки и/или реализации командного проекта по жизненному циклу на основании самостоятельно выявленной проблемы;
- имеет опыт использования цифровых инструментов коммуникации и совместной работы (в том числе почтовых сервисов, электронных календарей, облачных сервисов, средств совместного редактирования файлов различных типов);
- имеет опыт использования инструментов проектного управления; планирует продвижение продукта.

II. Содержание учебного предмета.

Современный курс технологии построен по модульному принципу. Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии. Структура содержания Программы выполнена по концентрической схеме. Содержание деятельности учащихся в течение каждого года обучения включает в себя 11 модулей, общих для пяти лет обучения.

Модуль 1. Методы и средства творческой проектной деятельности.

Модуль 2. Основы производства.

Модуль 3. Современные и перспективные технологии.

Модуль 4. Элементы техники и машин.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Модуль 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 8. Социально-экономические технологии.

Модуль 9. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 10. Технологии растениеводства.

Модуль 11. Технологии животноводства.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- виды профессионального труда и профессии.

Программа содействует сохранению единого образовательного пространства, предоставляя широкие возможности для реализации учебного курса с учетом индивидуальных способностей и потребностей учащихся, материально-технической базы образовательного учреждения и местных социально-экономических условий.

Программа предусматривает распределение общего времени:

- 53% - теоретическая часть;
- 47% - практическая часть.

Программой предусмотрены практические работы, выполнение учащимися творческих и проектных работ. Данные виды работ предусмотрены в каждом разделе программы.

Уроки теоретического и практического обучения проходят в столярной мастерской, оборудованных соответственно требованиям, предъявляемым к данным помещениям в условиях общеобразовательного учреждения.

Реализация национального регионального компонента проводится с учетом местных социально-экономических условий и национальных традиций народов Южного Урала. Содержание НРК направлено на изучение традиций и обычаев народов Южного Урала, а также на изучение окружающего производства.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций по направлениям образовательной области «Технология».

Предмет «Технология» является необходимым компонентом образования школьников. Учебный план МБОУ СОШ №54 на уровне основного общего образования включает 272 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология». В том числе: в 6,7 и 8 классах по 68 часов, из расчета 2 часа в неделю, в 9 классе 34 часа, из расчета 1 час в неделю.

6 класс

Теоретические сведения. Введение. Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы на уроках технологии. Основы производства. Труд, как основа производства. Общая технология. Основные признаки технологии. Техническая и технологическая документация. Техника. Понятие о технической системе. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Тепловая энергия. Технологии получения, обработки и использования информации. Виды и способы восприятия информации. Всемирный день математики. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. Технологии резания. Технологии пластического формирования материалов. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Подготовка к работе ручных столярных инструментов. Токарный станок для обработки древесины. Единый урок «Права человека». Работа на токарном станке для обработки древесины. Технологии точения древесины цилиндрической формы. Шиповые столярные соединения. Создание изделий из текстильных материалов. Свойства текстильных материалов. Моделирование и конструирование швейных изделий. Швейная машина. Технология изготовления швейных изделий. День российской науки. Обработка горловины. Обработка низа рукава. Обработка боковых швов. Окончательная отделка. Технология соединения и отделки деталей изделия. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии покрытий материалов. Технологии обработки пищевых продуктов. Здоровое питание. Блюда из птицы и мяса. Приготовление обеда. Технологии растениеводства. Дикорастущие растения, используемые человеком. Технологии животноводства. Животноводство как технология выращивания животных. Социально-экономические технологии. Виды социальных технологий. Риск потери денег и имущества, как от этого защитится. Методы и средства творческой, проектной деятельности. 1-ий этап поисково-исследовательский. 2-ой этап конструкторско-технологический. 3-ий этап заключительный.

Практические работы. Изделие своими руками. Чтение чертежа. Разработка плана квартиры. Изготовление изделия из тонколистового металла. Области получения и применения тепловой энергии. Описания профессий, связанных с ручной обработкой различных материалов. Организация рабочего места столяра. Изготовление разделочной мини-доски. Устройство токарного станка для обработки древесины. Изготовление образцов детских игрушек на токарном станке по обработке древесины. Изготовление ручки для резца-стамески. Изготовление изделия с шиповыми соединениями. Снятие мерок и построение чертежа проектного изделия. Чистка и смазка швейной машины. Обработка горловины. Обработка низа рукава. Обработка боковых швов изделия. Обработка низа изделия. Выполнение образцов вязания лицевыми и изнаночными петлями. Окончательная отделка изделия. Приготовление блюда из рыбы. Приготовление обеда. Технологии животноводства. Я и моя финансовая безопасность.

Самостоятельные работы. «Строительная отрасль Челябинской области». «Опиливание заготовок из металла и пластмассы». «Виды вязания». «Дневник наблюдений за дикорастущим растением».

Лабораторные работы. «Определение свойств металлов и сплавов». «Виды текстильных материалов». «Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов».

7 класс

Теоретические сведения. Введение. Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы на уроках технологии. Основы производства. Современное производство. Технология. Культура производства. Технологии получения, обработки и использования

информации. Источники и каналы получения информации. Техника. Двигатели. Виды двигателей. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. Производственные технологии обработки материалов. Всемирный день математики. Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов. Конструкторская и технологическая документация. Основы резания древесины и заточки режущих инструментов. Заточка инструмента. Выбор заготовок. Единый урок «Права человека». Шиповые столярные соединения. Соединение деталей на шкантах, нагелях, шурупах. Точение конических и фасонных деталей. Создание изделий из текстильных материалов. Свойства текстильных материалов. Моделирование и конструирование швейных изделий. Швейная машина. Раскрой. Подготовка изделия к обработке и примерке. Обработка застёжки. День российской науки. Окончательная отделка изделия. Технологии обработки пищевых продуктов. Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Изделия из теста. Сервировка стола. Праздничный этикет. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Электрический ток. Энергия электромагнитного и электрического поля. Технологии растениеводства. Значение грибов в природе и жизни человека. Технологии животноводства. Животноводство как технология выращивания животных. Социально-экономические технологии. Виды социальных технологий. Зачем нужны налоги? Сбережения и банки. Методы и средства творческой, проектной деятельности. Понятие о техническом задании. 1-ий этап поисково-исследовательский. Технические и технологические задачи при проектировании изделия. 2-ой этап конструкторско-технологический. Основные виды проектной документации. Защита проектов. 3-ий этап заключительный.

Практические работы. Разработать вариант нескольких сувенирных изделий с помощью метода фокальных объектов. Технологическая культура как показатель качества и эффективности. Хронометраж выполнения домашних заданий в выбранный день недели. Изготовить действующую модель ветряного двигателя. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Точение деталей из древесины по технологическим картам. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков. Разработка чертежей деталей и изделия. Изготовление деталей по чертежу и технологической карте. Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин. Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке. Изготовление деталей из дерева на токарном станке по эскизам, чертежам и технологическим картам. Конструирование прямой юбки. Уход за швейной машиной. Чистка и смазка. Раскрой проектного изделия. Обработка застёжки тесьмой молнией. Создание изделий из текстильных материалов. Приготовление блинов по старинным русским рецептам Уральского региона. Сборка и испытание электрических цепей с электрическими приёмниками: лампами, электродвигателем, резисторами, электромагнитом. Ядовитые грибы Челябинской области. Разработка технологии общения. Считаем налоги семьи. Как избежать потерь и получить прибыль. Лабораторные работы. «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств». «Определение качества молока и молочных продуктов». Самостоятельные работы. «Сервировка стола. Праздничный этикет». «Методика научного познания в проектной деятельности».

8 класс

Теоретические сведения. Введение. Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы на уроках технологии. Семейная экономика. Рынок и его основные категории. Маркетинг. Методы дизайнерской деятельности в процессе проектирования продуктов. Всемирный день математики. Контроль качества производства. Бизнес-план. Единый урок «Права человека». Технология домашнего хозяйства. Экология жилища. Водоснабжение и канализация в доме. Электротехника. Бытовые электроприборы. Отопительные электроприборы. Электрические приборы. Общее понятие об электрическом токе. Сила тока, напряжение и сопротивление. День российской науки. Электромонтажные и сборочные работы. Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Автоматическое управление устройствами и машинами. Современное производство и профессиональное самоопределение Сфера производства. Профессиональное образование. Технология творческой и опытнической деятельности. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Подготовка презентации. Презентация проекта.

Практические работы. Технология ведения бизнеса. Анализ рынка. План сбыта и маркетинга. Дизайн проект "Модель моего бизнеса". Инвестиционный план. Разработка модели системы качества производства. Бизнес-план "Модель моего бизнеса".Разделение труда.Профессиональная карьера.

9 класс

Теоретические сведения. Введение. Вводное занятие. Основы производства. Транспортная логистика. Транспортирование продуктов труда.Технология.Новые технологии современного производства. Перспективные технологии 21-го века.Технологии получения, обработки и использования информации. Коммуникации. Каналы связи.Техника. Робототехника.Роботы. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. Технологии производства и применения искусственных и синтетических материалов. Технология производства синтетических волокон. Технологии обработки пищевых продуктов. Питание современного человека. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов Рациональное питание. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Технологии ядерной реакции.Ядерная энергия и термоядерные реакции. Технологии растениеводства. Технологии на основе растительной ткани и клетки.Биотехнологии.Технологии животноводства. Технологии производства безопасных продуктов животноводства. Заболевания животных. Социально-экономические технологии. Менеджмент. Виды нормативно-правовых форм организаций. Трудовой договор. Технологии работы с общественным мнением. Технологии в сфере средств массовой информации. Методы и средства творческой, проектной деятельности. Творческий проект. Экономическая оценка проекта.

Практические работы. Машиностроение в Челябинской области. Перспективные технологии XXI века. Нанотехнологии. Современные роботы. Блюда из мясных продуктов по рецептам народов Южного Урала. Робототехника.Лечение заболеваний и травм животных Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Робототехника. «Мой трудовой договор». Менеджмент. Информационная война.

Самостоятельные работы. «Виды и свойства синтетических материалов». «Калорийность блюд питания школьника, на один день». «Выявления радиоактивности и измерения интенсивности высокочастотных электромагнитных излучений». «Невербальные средства общения».

III. Тематическое планирование

6 класс (68 часов)

№ раз дела	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Элементы минимального содержания образования (в соответствии с ФГОС)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Введение	1-2	Вводное занятие	2	Ознакомление с правилами поведения в мастерской и на рабочем месте. Ознакомление с понятиями «проект», «этапы выполнения проекта», защита проекта. Обоснование достоинств проектного изделия.	Ответы на вопросы
БЛОК 1: Основы производства						
2	Производство.	3-4	Труд, как основа производства.	2	Предметы труда. Сырье как предмет труда. Виды сырья и полуфабрикаты. Энергия, информация, сельскохозяйственные и социальные технологии, как предмет труда Технологические характеристики предметов труда для различных производств	ПР Изделие своими руками.
БЛОК 2: Общая технология						

3	Технология	5-6	Основные признаки технологии.	2	Описывать признаки технологичности: функциональность; научность; материально-техническая база - инфраструктура; технология. Определять, что является технологией в той или иной созидательной деятельности. Характеризовать понятия: дисциплина; технологическая, трудовая, производственная дисциплина.	ПР Чтение чертежа
		7-8	Техническая и технологическая документация	2	Осваивать понятия: техническая и технологическая документация. Изучать виды конструкторской документации: технический рисунок, чертёж, эскиз, схема; виды чертежей.	ПР Разработка плана квартиры.

Блок 3: Техника

4	Техника.	9-10	Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин).	2	Основные элементы техники, рабочий орган машин (двигатель). Виды двигателей. Ручной электрический инструмент. Характеризовать понятие «трансмиссия», Характеризовать виды передач: фрикционная, зубчатая, цепная. Назвать некоторые механизмы передачи и преобразования движения. Получить представление о передаточном отношении. Изучать схемы передачи энергии на рабочий орган машины.	ПРИзготовление изделия из тонколистового металла.
Блок 4: Технологии получения, преобразования и использования энергии						
5	Тепловая энергия.	11-12	Тепловая энергия.	2	Тепловая энергия и преобразование в другие виды энергии. Методы и средства получения тепловой энергии. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии	ПРОбласти получения и применения тепловой энергии.
Блок 5: Технологии получения, обработки и использования информации						

6	Способы отображения информации	13-14	Виды и способы восприятия информации. Всемирный день математики.	2	Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы, как средство кодирования информации.	С «Строительная отрасль Челябинской области»
Блок 6: Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.						
7	Технология ручной обработки материалов	15-16	Технологии резания.	2	Осваивать разновидности технологий механической обработки конструкционных материалов. Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов	С «Опиливание заготовок из металла и пластмассы»
		17-18	Технологии пластического формирования материалов.	2	Получать представление о технологии пластического формования материалов.	ПРОписания профессий, связанных с ручной обработкой различных материалов.

		19-20	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.	2	Осваивать разновидности технологий ручной обработки металлов, пластмасс. Анализировать свойства металлов, зависимость технологий ручной обработки. Называть технологии резания металла. Называть ручные инструменты, используемые для обработки металла, пластмасс и требования, предъявляемые к ним.	ПРОрганизация рабочего места столяра.
		21-22	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.	2	Знакомиться с технологиями механической обработки строительных материалов. Называть технологии обработки строительных материалов ручными инструментами. Называть ручные инструменты, используемые для обработки строительных материалов и требования, предъявляемые к ним.	Л «Определение свойств металлов и сплавов».

8	Технология получения и преобразования древесины и древесных материалов	23-24	Подготовка к работе ручных столярных инструментов	2	Знать назначение и этапы подготовки ручных столярных инструментов: уметь подготовить и отрегулировать пилу, уметь выполнить заточку и наладку рубанка к работе, составлять эскиз на однодетальное изделие и уметь применять при изготовлении данного изделия столярные инструменты.	ПР Изготовление разделочной мини-доски
		25-26	Токарный станок для обработки древесины. Единый урок «Права человека».	2	Знать основное назначение токарного станка для обработки древесины: характеризовать назначение основных частей станка для обработки древесины; рисовать кинематическую схему токарного станка; уметь определять максимальное расстояние между центрами передней и задней бабки и наибольшую длину заготовки, которую можно закрепить в станке; выполнять поиск в интернете информации о современных станках для обработки древесины.	ПР: устройство токарного станка для обработки древесины.

		27-28	Работа на токарном станке для обработки древесины.	2	Уметь выполнять подбор пород древесины и пиломатериалов для вытачиваемых изделий; знать пороки древесины и дефекты обработки, влияющие на качество вытачиваемых деталей; знать инструменты и приспособления, входящие в рабочий комплект токаря по обработки древесины; уметь применять измерительные и разметочные инструменты, резцы-стамески в соответствии с выполняемой работой и видами обработки заготовки; составлять эскизы на изготавливаемые детали.	ПР Изготовление образцов детских игрушек на токарном станке по обработке древесины.
--	--	-------	--	---	---	---

		29-30	Технологии точения древесины цилиндрической формы	2	<p>Уметь применять полученные знания на практике; знать что входит в рабочее место станочника токарных станков; соблюдать правила организации рабочего места станочника и рационального размещения инструмента, оборудования и оснастки; соблюдать правила безопасной работы на токарном станке по обработке древесины; соблюдать последовательность подготовки, крепления и зачистки заготовок на токарном станке в различных крепежных приспособлениях; уметь выполнять черновое и чистовое точение заготовки цилиндрической формы; знать приемы точения резцами-стамесками, приемы проверки прямолинейности точения, приемы зачистки деталей, приемы подрезания торцов и уступов; уметь читать чертежи и технологические карты с деталями цилиндрической формы.</p>	<p>ПР Изготовление ручки для резца-стамески.</p>
--	--	-------	---	---	--	--

		31-32	Шиповые столярные соединения	2	Знать назначение шипового соединения, основные элементы данного соединения; уметь различать виды шиповых соединений и производить расчет их элементов; разрабатывать технологическую последовательность изготовления столярных изделий с шиповыми соединениями; выполнять разметку шипов и проушин; уметь пользоваться столярными инструментами – долотом, стамеской, киянкой; технологией долбления гнезда и проушины; выполнять правила безопасной работы при работе с долбежными инструментами; уметь производить расчет шипового соединения, выполнять разметку шипов, проушин и сквозного гнезда.	ПР Изготовление изделия с шиповыми соединениями.
9	Создание изделий из текстильных материалов	33-34	Свойства текстильных материалов	2	Текстильные волокна: натуральные и химические. Хлопчатник. Лён. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей. Пряжа и её получение. Технология производства тканей.	Л «Виды текстильных материалов»

		35-36	Моделирование и конструирование швейных изделий	2	Техническое моделирование. Знакомство с профессиями художника-модельера, конструктора-модельера, закройщика. Способы технического моделирования. Изменение геометрических размеров и формы отдельных деталей фартука. Объединение частей фартука в единые детали или деление фартука на части. Применение художественной отделки и моделирование цветом.	ПРСнятие мерок и построение чертежа проектного изделия.
		37-38	Швейная машина	2	Машина. Швейная машина. Привод швейной машины. Виды приводов швейной машины. Современные бытовые швейные машины.	ПР Чистка и смазка швейной машины.
		39-40	Технология изготовления швейных изделий. День российской науки.	2	Терминология ручных работ. Ниточное соединение деталей. Шов, ширина шва, строчка, стежок. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.	С «Виды вязания»
		41-42	Обработка горловины	2	Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения ручных швейных операций. Требования к выполнению ручных работ.	ПР Обработка горловины

		43-44	Обработка низа рукава	2	Виды машинных швов. Требования к выполнению машинных работ. Подбор игл и ниток для хлопчатобумажных и льняных тканей. Терминология машинных работ. Выполнение стачного шва вразутюжку. Выполнение шва вподгибку с закрытым срезом.	ПР Обработка низа рукава.
		45-46	Обработка боковых швов изделия	2	Обработка накладного кармана. Соединение кармана с основной деталью фартука.	ПРОбработка боковых швов изделия.
		47-48	Окончательная отделка	2	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.	ПР Обработка низа изделия.
10	Технология соединения и отделки деталей изделия	49-50	Технологии соединения деталей с помощью клея.	2	Знакомиться с технологиями соединения деталей с помощью клея. Получать представление о технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Характеризовать особенности смесей с использованием цемента. Получать представление о способах соединения деталей из разных строительных материалов.	ПРВыполнение образцов вязания лицевыми и изнаночными петлями.

		51-52	Технологии покрытий материалов.	2	Технологии наклеивания, окрашивания, лакирования и нанесения покрытий на детали и конструкции.	ПР Окончательная отделка изделия.
Блок 7: Технологии обработки пищевых продуктов.						
11	Технологии производства и обработки пищевых продуктов	53-54	Здоровое питание.	2	Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и кисломолочных продуктов. Технологии производства: кулинарных изделий из круп, бобовых культур.	ПР Приготовление блюда из рыбы.
		55-56	Блюда из птицы и мяса	2	Национальная кухня народов Челябинской области	Л «Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов»
		57-58	Приготовление обеда	2	Национальная кухня народов Челябинской области	ПР Приготовление обеда.
Блок 8: Технологии растениеводства						

12	Технологии растениеводства	59-60	Дикорастущие растения, используемые человеком	2	Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения, об условиях произрастания дикорастущих растений. Осознавать значение дикорастущих растений в жизнедеятельности человека.	С – «дневник наблюдений за дикорастущим растением»
Блок 9: Технологии животноводства						
13	Технологии животноводства.	61-62	Животноводство как технология выращивания животных	2	Получать представление о технологиях получения животноводческой продукции, о животных как об объектах технологий. Называть и описывать технологии животноводства.	ПР Технологии животноводства.
Блок 10: Социально-экономические технологии						
14	Социальные технологии.	63	Виды социальных технологий.	1	Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации. Ознакомиться с социальной работой как сферой применения социальных технологий: социальной помощи, социального обслуживания; социальной опеки и попечительства. Технологии коммуникации, структура процесса коммуникации.	Ответы на вопросы.

		64-65	Риск потери денег и имущества, как от этого защитится.	2	Страхование, цели и функции страхования, виды страхования, страховой полис, страховая компания, больничный лист.	ПР «Я и моя финансовая безопасность»
Блок 11: Методы и средства творческой, проектной деятельности.						
15	Творческий проект	66	1-ий этап поисково-исследовательский	1	Обосновывать выбор изделия на основе личных и общественных потребностей; находить необходимую информацию в различных источниках информации; излагать полученную информацию; выбирать вид изделия; выполнять этапы проектирования; применять полученные знания для реализации и защиты творческого проекта.	Выбор и обоснование идеи, составление плана работы, разработка эскиза, сбор информации по теме проекта, поиск информации об экономическом обосновании проекта
		67	2-ой этап конструкторско-технологический	1		Разрабатывают чертеж и технологическую карту изделия.
		68	3-ий этап заключительный	1		Рассказывают о своем проекте, отвечают на поставленные вопросы, участвуют в обсуждении.

7 класс (68 часов)

№ раз дела	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Элементы минимального содержания образования (в соответствии с ФГОС)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Введение	1-2	Вводное занятие	2	Ознакомление с правилами поведения в мастерской и на рабочем месте. Ознакомление с понятиями «проект», «этапы выполнения проекта», защита проекта. Обоснование достоинств проектного изделия.	Ответы на вопросы
БЛОК 1: Основы производства						
2	Производство.	3-4	Современное производство	2	Оборудование в современных технологических процессах. Разбираться в видах и предназначении современных ручных электрифицированных инструментов; ориентироваться в видах оборудования современного производства; пользоваться некоторыми видами электрифицированных инструментов при выполнении проектных работ.	ПРРазработать вариант нескольких сувенирных изделий с помощью метода фокальных объектов.
БЛОК 2: Технология						
3	Технология	5-6	Культура производства.	2	Культура производства и в чём она проявляется; уметь оценивать уровень технологической культуры ближайшего окружения.	ПРТехнологическая культура как показатель качества и эффективности.

					Культура труда человека, материальная и духовная культуры; умение эффективно организовывать свою деятельность на основе правил и положений культуры труда.	
Блок 3: Технологии получения, обработки и использования информации						
4	Методы и средства получения и обработки информации	7-8	Источники и каналы получения информации	2	Характеристика методов наблюдений, опытов, экспериментов для сбора необходимой информации; умение выбирать необходимый источник информации; умение находить наиболее информативный канал получения нужных сведений; планировать и проводить наблюдения, опыты, эксперименты.	ПР «Хронометраж выполнения домашних заданий в выбранный день недели».
Блок 4: Техника						
5	Техника	9-10	Двигатели. Виды двигателей.	2	Что такое двигатели и для чего они предназначены; как работают и для чего используются различные виды двигателей. Конструкция и назначение двигателей, умение оценивать возможность и целесообразность использования двигателей для технологических машин и	ПР Изготовить действующую модель ветряного двигателя.

					производственных установок.	
Блок 5: Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.						
6	Производственные технологии.	11-12	Производство металлов. Всемирный день математики	2	Технологии производства и обработки металлов на современных предприятиях; станки, машины и агрегаты используемые при выпуске массовой продукции. Умение разбираться в технологиях производства.	ПР «Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины»
		13-14	Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс	2	Технологии производства и обработки искусственных синтетических материалов и пластмасс на современных предприятиях; станки, машины и агрегаты используемые при выпуске массовой продукции. Умение разбираться в технологиях производства.	ПР «Точение деталей из древесины по технологическим картам»
		15-16	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Единый урок «Права человека»	2	Технологии обработки конструкционных материалов резанием на современных предприятиях; станки, машины и агрегаты используемые при выпуске массовой продукции. Умение разбираться в технологиях производства и обработки конструкционных материалов.	ПР «Нарезание наружной и внутренней резьбы»
		17-18	Производственные технологии пластического	2	Технологии пластического формования материалов на	ПРИзготовление изделий с использованием сверлильного

			формования материалов		современных предприятиях; станки, машины и агрегаты используемые при выпуске массовой продукции. Умение разбираться в технологиях производства.	и токарного станков.
		19-20	Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	2	Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов на современных предприятиях; станки, машины и агрегаты используемые при выпуске массовой продукции. Умение разбираться в технологиях производства и обработки конструкционных материалов.	ПРРазработка чертежей деталей и изделия.
7	Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов.	21-22	Конструкторская и технологическая документация.	2	Знать: технологические понятия: чертеж детали, сборочный чертеж, графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм, конструктивных элементов деталей; виды проекций деталей на чертеже. Выполнять простейшие чертежи соединений	ПРИзготовление деталей по чертежу и технологической карте.
		23-24	Основы резания древесины и заточки режущих инструментов	2	Анализировать основные технологические операции резания, сушки древесины. Соблюдать правила безопасных работ. Различать режущие	ПРВыбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и

					инструменты, виды резания.	декоративных свойств, минимизации отходов.
		25-26	Заточка инструмента. Выбор заготовок	2	Знать: инструменты для выполнения столярных работ, правила подготовки к работе. Уметь: выбирать породы древесины, виды пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств и минимизации отходов	ПРОпределение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.
		27-28	Шиповые столярные соединения	2	Знать: правила подготовки к работе ручного инструмента. Уметь: выполнять различные столярные операции	ПРИзготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.
		29-30	Соединение деталей на шкантах, нагелях, шурупах	2	Знать: правила подготовки к работе ручного инструмента. Уметь: выполнять различные столярные операции	ПРСоединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке.
		31-32	Точение конических и фасонных деталей	2	Знать: технологию изготовления, соединения отдельных деталей изделия; виды отделки, контроля изделия из древесины; безопасные приемы труда.	ПРИзготовление деталей из дерева на токарном станке по эскизам, чертежам и технологическим картам.
8	Создание изделий из текстильных материалов	33-34	Свойства текстильных материалов	2	Пряжа и её получение. Нити основы и утка, кромка ткани. Такцкие переплетения. Полотняное переплетение	Л«Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств»

					нитей. Технология производства тканей. Ткачество. Отделка тканей.	
		35-36	Моделирование и конструирование швейных изделий	2	Правила оформления чертежа конструкции швейного изделия. Расчёт и построение чертежа основы юбки.	ПР Конструирование прямой юбки.
		37-38	Швейная машина. День российской науки	2	Регулятор натяжения верхней нити. Регулятор длины стежка. Ширина зигзага. Регулятор прижима лапки.	ПРУход за швейной машиной. Чистка и смазка.
		39-40	Раскрой. Подготовка изделия к обработке и примерке.	2	Подготовка ткани к раскрою. Правила безопасной работы с утюгом. Раскрой юбки. Правила раскладки деталей выкройки швейного изделия на ткани и раскроя изделия. Раскладка выкройки юбки на ткани, раскрой юбки.	ПР Раскрой проектного изделия.
		41-42	Обработка застёжки. День российской науки.	2	Подготовка деталей края к обработке. Копировальная строчка. Перевод с помощью булавок. Подготовка обтачки.	ПРОбработка застёжки тесьмой молнией.
		43-44	Окончательная отделка изделия.	2	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части юбки. Контроль качества готового изделия.	ПРСоздание изделий из текстильных материалов.
Блок 6: Технологии обработки пищевых продуктов.						
9	Технологии получения и обработки.	45-46	Блюда из молока и кисломолочных продуктов	2	Технологии приготовления молочных и кисломолочных продуктов; для приготовления, каких продуктов используется	Л «Определение качества молока и молочных продуктов»

					молочные и кисломолочные изделия.	
		47-48	Изделия из теста	2	Технологии приготовления различных видов теста; для приготовления каких продуктов используется мука; какие виды муки используют при приготовлении мучных изделий.	ПР Приготовление блинов по старинным русским рецептам Уральского региона.
		49-50	Сервировка стола. Праздничный этикет	2	Ассортимент продуктов питания в сети розничной торговли	С «Сервировка стола. Праздничный этикет»
Блок 7: Технологии получения, преобразования и использования энергии						
10	Энергия.	51-52	Электрический ток. Энергия электромагнитного и электрического поля	2	Электрический ток, свойства и технологии генерации электрического тока. Умение использовать устройства, излучающие магнитное поле, при проектировании и создании моделей. Свойства магнитного и электрического полей. Уметь применять в быту и практической деятельности знания свойств магнитных, электрических и электромагнитных полей.	ПР «Сборка и испытание электрических цепей с электрическими приёмниками: лампами, электродвигателем, резисторами, электромагнитом».
Блок 8: Технологии растениеводства						
11	Технологии растениеводства	53-54	Значение грибов в природе и жизни человека	2	Значение одно- и многоклеточных грибов в природе и в жизни человека, различия съедобных и ядовитых грибов; безопасные технологии	ПР Ядовитые грибы Челябинской области.

					сбора и заготовки грибов. Умение определять культивируемые грибы по внешнему виду, владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов.	
Блок 9: Технологии животноводства						
12	Технологии животноводства.	55-56	Животноводство как технология выращивания животных	2	Получать представление о технологиях получения животноводческой продукции, о животных как об объектах технологий. Называть и описывать технологии животноводства. Называть особенности ухода за разными видами животных. Описывать порядок создания условий содержания.	С«Методика научного познания в проектной деятельности»
Блок 10: Социально-экономические технологии						
13	Социальные технологии.	57-58	Виды социальных технологий.	2	Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации. Ознакомиться с социальной работой как сферой применения социальных технологий: социальной помощи, социального обслуживания; социальной опеки и попечительства.	ПР Разработка технологии общения.
		59-60	Зачем нужны налоги?	2	Налог, налоговая инспекция, подоходный налог, налоговая ставка, налог на прибыль,	ПР Считаю налоги семьи.

		61-62	Сбережения и банки.	2	Банки, вклады (депозиты), процентная ставка, страхование вкладов, Агентство по страхованию вкладов, кредит, залог, бизнес, малый бизнес, бизнес-план, бизнес-инкубатор, валюта, валютный курс, обменный пункт, валютный вклад.	ПР Как избежать потерь и получить прибыль.
Блок 11: Методы и средства творческой, проектной деятельности.						
14	Творческий проект	63-64	Понятие о техническом задании.	2	Знать: методы поиска информации об изделии и материалах; критерии определения потребности в изделии; понятие технического творчества как вида технологии. Уметь: разрабатывать элементы технического задания и эскизного проекта.	Ответы на вопросы. Выбор и обоснование идеи, составление плана работы, разработка эскиза, сбор информации по теме проекта, поиск информации об экономическом обосновании проекта
		65-66	Технические и технологические задачи при проектировании изделия	2	Знать: критерии выбора инструмента, оборудования и материалов для выполнения проектного задания; правила составления графической и технологической документации проекта. Уметь: провести анализ выбора инструмента, оборудования и материалов; определить их функции, структуру, сформулировать требования.	Разрабатывают чертеж и технологическую карту изделия.
		67-68	Основные виды проектной	2	Знать: основные критерии	Рассказывают о своем проекте,

			документации. Защита проектов.		расчета себестоимости изделия. Уметь изготавливать простые детали и изделия из древесины и металлов; подбирать необходимый инструмент, оборудование и материал; проводить визуальный и инструментальный контроль качества изделия; безопасно выполнять приемы труда	отвечают на поставленные вопросы, участвуют в обсуждении.
--	--	--	--------------------------------	--	---	---

8 класс (68 часов)

№ раздела	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Элементы минимального содержания образования (в соответствии с ФГОС)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Введение	1-3	Вводное занятие	2	Ознакомление с правилами поведения в мастерской и на рабочем месте. Ознакомление с понятиями «проект», «этапы выполнения проекта», защита проекта. Обоснование достоинств проектного изделия.	Ответы на вопросы.
БЛОК 1: Предпринимательская деятельность						
2	Семейная экономика	4-6	Рынок и его основные категории	4	Роль семьи в обществе. Экономические связи семьи с рыночными структурами. Потребности семьи. Затраты на приобретение товаров. Правила покупки. Способы выявления потребностей семьи.	ПР Технология ведения бизнеса
		5-6	Маркетинг	4	Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка. Оценка эффективности рекламы.	ПР Анализ рынка
		7-8	Методы дизайнерской деятельности в процессе проектирования продуктов Всемирный день математики.	4	Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.	ПР "План сбыта и маркетинга."

		9-10	Контроль качества производства	2	Технология ведения бизнеса. Оценка возможности предпринимательской деятельности для пополнения бюджета.	ПР Дизайн проект "Модель моего бизнеса"
		11	ПР "Инвестиционный план"	4	Знания сущности понятий накопление, сбережения; способы сбережения средств; формы размещения сбережений, структура личного бюджета. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и членов семьи	Ответы на вопросы.
		12	ПР Разработка модели системы качества производства	2	Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.	Ответы на вопросы.
		13-14	Бизнес-план. Единый урок «Права человека»	4	Бизнес-план. Структура бизнес-плана. Характеристика разделов бизнес-плана. Индивидуальное предприятие. Общество с ограниченной ответственностью (ООО). Резюме.	ПР Бизнес-план "Модель моего бизнеса"
БЛОК 2: Технологии ведения домашнего хозяйства						
3	Технология домашнего хозяйства	15	Экология жилища	2	Характеристика основных элементов систем водоснабжения, энергоснабжения, теплоснабжения, канализации в	Ответы на вопросы.

					домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.	
		16	Водоснабжение и канализация в доме	4	Системы водопровода и канализации в жилом помещении. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме.	Ответы на вопросы.
Блок 3: Электротехника						
4	Электротехника	17	Бытовые электроприборы	2	Организация рабочего места для электротехнических работ. Правила безопасности при электротехнических работах. Виды электрических проводов. Соединение электрических проводов. Последовательность операций при монтаже электрической цепи.	Ответы на вопросы.
		18	Отопительные электроприборы	2	Лампа накаливания. Люминесцентное и неоновое освещение. Электронагревательные элементы закрытого типа. Электронагревательные элементы открытого типа. Трубчатые	Ответы на вопросы.

					электронагревательные элементы (ТЭН). Биметаллический терморегулятор.	
		19	Электрические приборы	2	Изучение домашнего электросчетчика. Электрическая цепь с элементами управления и защиты. Изучение электромонтажного инструмента.	Ответы на вопросы.
		20	Общее понятие об электрическом токе	2	Знание способов получения электроэнергии, марки проводов. Правила безопасности при выполнении монтажных работ	Ответы на вопросы.
		21	Сила тока, напряжение и сопротивление. День российской науки	2	Знание устройства электромагнита и принципа его действия. Знание устройства и принцип действия двигателей постоянного и переменного тока.	Ответы на вопросы.
		22	Электромонтажные и сборочные работы	2	Знания марки проводов, способы оконцевания, правила зарядки арматуры. Оконцевание медных одно- и многожильных проводов.	Ответы на вопросы.
		23	Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.	2	Знание назначения установочных, обмоточных и монтажных проводов; виды их изоляции; назначение предохранителей.	Ответы на вопросы.
		24	Автоматическое управление устройствами и машинами	2	Знание устройств и принцип действия автоматизированных систем постоянного и переменного тока.	Ответы на вопросы.

Блок 4: Профессиональное самоопределение

5	Современное производство и профессиональное самоопределение	25-26	Сфера производства	4	Знания основных передовых технологий и внедрение робототехники в производственный процесс.	ПР Разделение труда
		27-28	Профессиональное образование	4	Знания правил выбора профессии, ошибки и затруднения при выборе профессии, отрасли экономики и классификацию профессий по основным признакам.	ПР Профессиональная карьера

Блок 5: Проектная деятельность

6	Технология творческой и опытнической деятельности	29-30	Проектирование как сфера профессиональной деятельности	2	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выбирать наиболее эффективные способы выполнения работы. Коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Осознавать уровень и качество усвоения результата	П Банк идей
		31-32	Последовательность проектирования	2	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Корректировать свою деятельность	П Подготовка презентации

		33-34	Реализация проекта	2	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Корректировать свою деятельность	II Презентация проекта
--	--	-------	--------------------	---	---	------------------------

9 класс.

№ раз дела	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Элементы минимального содержания образования (в соответствии с ФГОС)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Введение	1-2	Вводное занятие	2	Ознакомление с правилами поведения в мастерской и на рабочем месте. Ознакомление с понятиями «проект», «этапы выполнения проекта», защита проекта. Обоснование достоинств проектного изделия.	Ответы на вопросы.

БЛОК 1: Основы производства

2	Транспортная логистика.	3-4	Транспортирование продуктов труда.	2	Виды транспортных средств; эффективность; рациональность и экономичность транспортировки больших объемов жидкостей и газов; особенность транспортировки порошковых материалов.	ПРМ машиностроение в Челябинской области.
---	-------------------------	-----	------------------------------------	---	--	---

БЛОК 2: Технология

3	Новые технологии современного производства	5-6	Перспективные технологии 21-го века.	2	Современные и перспективные технологии. Умение определять рациональность применения выбранной технологии с учётом имеющихся материально-технических и экономических условий.	ПРПерспективные технологии XXI века.
Блок 3: Технологии получения, обработки и использования информации						
4	Коммуникации.	7-8	Каналы связи	2	Сущность коммуникаций; процессы построения коммуникаций, характер средств коммуникаций в зависимости от каналов, которые люди используют для передачи и приёма информации. Умение пользоваться каналами связи при коммуникации	ПРНанотехнологии.
Блок 4: Техника						
5	Робототехника.	9-10	Роботы.	2	Устройство и назначение роботов. Классификация роботов. Современные разработки в области робототехники. Алгоритм по сборке роботов с помощью электронного конструктора.	ПР Современные роботы.
Блок 5: Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.						
6	Технологии производства и	11-12	Технология производства синтетических волокон	2	Технологии производства и применения искусственных и	С «Виды и свойства синтетических материалов».

	применения искусственных и синтетических материалов.				синтетических материалов. Виды и свойства синтетических тканей для производства одежды. Искусственная кожа и её свойства. Особенности технологий производства изделий из искусственной кожи и ухода за ними. Современные технологии производства одежды и обуви. Виды и свойства синтетических материалов для производства текстильных и кожаных изделий.	
Блок 6: Технологии обработки пищевых продуктов.						
7	Питание современного человека.	13-14	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов	2	Свойства мяса различных животных, технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Уметь готовить блюда из мясных продуктов по различным технологиям.	ПРБлюда из мясных продуктов по рецептам народов Южного Урала
		15-16	Рациональное питание	2	Рациональное питание. Уметь планировать и рассчитывать рацион питания.	С «Калорийность блюд питания школьника, на один день»
Блок 7: Технологии получения, преобразования и использования энергии						
8	Технологии ядерной реакции.	17-18	Ядерная энергия и термоядерные реакции.	2	Ядерная энергия и как она проявляется, как выделяется ядерная энергия при делении ядер некоторых веществ, при синтезе ядер, при реакции аннигиляции. Алгоритм использования дозиметрических	С «Выявления радиоактивности и измерения интенсивности высокочастотных электромагнитных излучений»

					приборов для выявления радиоактивности и измерения интенсивности высокочастотных электромагнитных излучений.	
Блок 8: Технологии растениеводства						
9	Технологии на основе растительной ткани и клетки.	19-20	Биотехнологии.	2	Растительные ткани и клетка как объект биотехнологии. Технологии клеточной инженерии. Методы культивирования, гибридизации и реконструкции растительных организмов. Технологии клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии.	ПР Робототехника.
Блок 9: Технологии животноводства						
10	Технологии производства безопасных продуктов животноводства.	21-22	Заболевания животных	2	Заболевания животных, какие из них опасны для человека, как предотвратить болезни и их распространение. Алгоритм выявления по внешним признакам заболевших животных. Мероприятия по профилактике и лечению заболеваний и травм животных, дезинфекция оборудования для содержания животных.	ПР Лечение заболеваний и травм животных
Блок 10: Социально-экономические технологии						
11	Менеджмент	23-24	Виды нормативно-правовых форм организаций.	2	Эффективность работы организации, характеристики фирм, предприятий, учреждений.	ПР Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.

		25-26	Трудовой договор	2	Трудовой договор. Виды договоров. Умение анализировать трудовой договор при найме на работу.	ПР Мой трудовой договор
		27-28	Менеджмент	2	Средства управления организацией. Сущность менеджмента, какие роли выполняет менеджер в организации, какие средства и методы использует менеджер при управлении организацией.	ПР Менеджмент
		29-30	Технологии работы с общественным мнением.	2	Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека.	С Невербальные средства общения
		31-32	Технологии в сфере средств массовой информации	2	Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнение и поведение людей. Информационная война.	ПР Информационная война.
Блок 11: Методы и средства творческой, проектной деятельности.						
12	Творческий проект	33-34	Экономическая оценка	2	Экономический анализ	Творческий проект

			проекта.		реализации проекта; бизнес-план для предпринимательской деятельности.	
--	--	--	----------	--	---	--