



**СОГЛАСОВАНО:**  
Зам. директора по УВР  
*Селл -*  
Н.В.Сизова  
« 30 » *авг* 20 *23* г.

**РАССМОТРЕНО:**  
на заседании МО  
*А.В. Козлов*  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« 30 » *08* 20 *23* г.  
Рук-ль МО *[Signature]*

МОУ ИРМО «Ширяевская СОШ» Иркутского района

**Рабочая программа по технологии 7-8 класс**  
(уровень: базовый, общеобразовательный)

Учителя Белова Диана Николаевна стаж работы 1 год

Шолохов Анатолий Александрович стаж работы 18 лет

Рабочая программа составлена на основе государственной программы  
«ТЕХНОЛОГИЯ» 5-8 классы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница,  
Издательский центр «Вентана-Граф», 2015г.

**2023/2024 учебный год**

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

---

Изучение технологии на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

### **1. патриотического воспитания:**

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

### **2. гражданского и духовно-нравственного воспитания:**

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

### **3. эстетического воспитания:**

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов; понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных

традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве; осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

### **4. ценности научного познания и практической**

**деятельности:** осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

## **5. формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами; умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту

личности от этих угроз;

## **6. трудового воспитания:**

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей); ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное

самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

## **7. экологического воспитания:**

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

### **Универсальные познавательные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;  
устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи,

используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

### **Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;  
формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

### **Работа с информацией:**

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;  
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;  
объяснять причины достижения (недостижения)

результатов образовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при

необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

### **Умения принятия себя и других:**

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

У обучающегося будут сформированы умения **общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности; в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрических инструментов;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

### **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;

- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

#### **в трудовой сфере:**

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

- **в мотивационной сфере:**

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

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

- **в эстетической сфере:**

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

- **в коммуникативной сфере:**

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и

способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

**в физиолого-психологической сфере:**

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;



## Содержание программы 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. 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 В 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.** 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.** 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 «МАТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» ТЕХНОЛОГИИ

### ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Тема 1. Технологии получения сплавов с заданными свойствами.**

Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением.

**Тема 2. Конструкторская и технологическая документация для изготовления изделий. Отклонения и допуски на размеры деталей.** Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором.

*Графическое изображение изделий.* 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.

*Технологическая документация для изготовления изделия.* 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».

**Тема 3.** *Технологические операции сборки и обработки изделий из древесины. Технология шипового соединения деталей из древесины. Виды шиповых столярных соединений. Понятия: шип, проушина, гнездо. Порядок расчёта элементов шипового соединения. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Принципы соединения деталей с помощью шкантов и с помощью шурупов, ввинчиваемых в нагели. Правила безопасной работы. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Приёмы точения деталей из древесины, имеющих фасонные поверхности. Правила безопасной работы. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейных поверхностей. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Контроль и оценка качества изделий.*

**Тема 4.** *Технологические операции обработки металлов и искусственных материалов. Устройство токарно-винторезного станка. Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 (ТВ-7). Виды механических передач, применяемых в токарном станке. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда. Схема процесса точения. Виды и назначение токарных резцов. Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Трёх кулачковый патрон и поводковая планшайба, параметры режимов резания. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом станков. Приёмы работы на токарно-винторезном станке: точение, подрезка торца, обработка уступов, прорезание канавок, отрезка заготовок. Технология нарезания резьбы. Виды и назначение резьбовых соединений. Крепёжные резьбовые детали. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Инструменты для нарезания резьбы. Приёмы нарезания резьбы.*

**Тема 5.** *Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Фрезерование. Режущие инструменты для фрезерования. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка школьного типа НГФ-110Ш, управление станком. Основные фрезерные операции и особенности их выполнения.*

**Тема 6.** *Технологии художественной обработки древесины. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. Мозаика, её виды (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов из шпона, материалы и инструменты, приёмы работы. Мозаика с металлическим контуром. Мозаика с накладным и врезанным металлическим контуром. Филигрань, скань. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. Технология резьбы по дереву. История художественной обработки древесины. Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы*

по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

## ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Тема 1.** *Текстильное материаловедение.* Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

**Тема 2.** *Швейная машина. Машинная игла. Дефекты машинной строчки.* Устройство швейной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Уход за швейной машиной: очистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. *Приспособления к швейной машине.* Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины.

**Тема 3.** *Технологические операции изготовления швейных изделий.* Технология ручных и машинных работ. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Основные операции при ручных работах: примётывание; вымётывание. Основные машинные операции: притачивание; обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием. Классификация машинных швов.

**Тема 4.** *Конструирование одежды.* Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Понятие «плечевая одежда». Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

**Тема 5.** *Моделирование одежды.* Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Понятие о подкройной обтачке. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

**Тема 6.** *Технологии художественной обработки ткани. Вышивание прямыми и петлеобразными стежками.* Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. *Вышивание петельными стежками.* Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. *Вышивание крестообразными и косыми стежками.* Технология выполнения крестообразных икосых ручных стежков и швов на их основе. *Вышивание швом крест.* Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом. *Штриховая гладь.* Вышивание по свободному контуру.

Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью.  
*Французский узелок.* Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок».

## РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

**Тема 1. Технология приготовления блюд. Приготовление блюд из мяса.** Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам. *Блюда из птицы.* Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд подача их к столу. *Первые блюда.* Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов. Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу. *Сладости, десерты, напитки.* Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепттура, технология их приготовления и подача на стол. *Сервировка стола к обеду.* Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами.

## РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА»

**Тема 1. Растениеводство. Технологии флористики.** Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фито дизайнер. *Комнатные растения в интерьере.* Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Разновидности

комнатных растений. Уход. Технологии пересадки и перевалки.  
Ландшафтный дизайн. Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.

**Тема 2. Животноводство.** Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных.

## РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

**Тема 1.** Разработка и реализация творческого проекта. Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта.

## 8 КЛАСС

### РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ»

**Тема 1.** *Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.* 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.* Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.

### РАЗДЕЛ «МАТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

#### ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Тема 1.** *Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке.* Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. Приёмы точения заготовок из древесины, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы. Шлифовка и отделка изделий.

**Тема 2.** *Технология тиснения по фольге. Басма.* Художественное ручное тиснение по фольге. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. История применения изделий, выполненных в технике басмы. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Материалы и инструменты.

**Тема 3.** *Декоративные изделия из проволоки.* Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

**Тема 4.** *Просечной металл.* Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ.

**Тема 5. Чеканка.** Чеканка как способ художественной обработки металла. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения чеканки. Правила безопасной работы.

## ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

**Тема 1. Текстильное материаловедение.** Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

**Тема 2. Технологические операции изготовления швейных изделий.**

Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной. Приспособления к швейной машине. Технология подшивания изделия и технология притачивания потайной застёжки-молнии с помощью специальных лапок. Понятия «окантовывание», «кант»,

«косая бейка». Технология окантовывания среза с помощью лапки-окантователя. Окантовывание среза без окантователя. Условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами, с открытым срезом. Ручные швейные работы. Подшивание вручную. Понятие «подшивание». Подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками.

**Тема 3. Конструирование одежды.** Понятие «поясная одежда». Виды поясной одежды. Конструирование поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

**Тема 4. Моделирование одежды.** Моделирование поясной одежды. Модели юбок. Приёмы моделирования юбок. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Моделирование юбки на кокетке. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета.

**Тема 5. Технологии художественной обработки ткани.** Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

## РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

**Тема 1. Индустрия питания.** Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии индустрии питания.

**Тема 2. Технологии приготовления блюд. Изделия из пресного слоёного теста.** Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста.



Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него. Рецепт и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства.

*Выпечка изделий из песочного теста.* Праздничный этикет. Рецепт и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.

## РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА»

**Тема 1. Понятие биотехнологии.** Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий.

**Тема 2. Сферы применения биотехнологий.** Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.

**Тема 3. Технологии разведения животных.** Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии: селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.

## РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

**Тема 1.** Разработка и реализация творческого проекта. Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта.

**Тематическое планирование 7 класс**

<b>Разделы и темы программы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>ЭОР/ЦОР</b>
<b>1. Технологии получения современных материалов</b>	<b>4</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
1.1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	1	
1.2. Пластики и керамика	1	
1.3. Композитные материалы	1	
1.4. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий	1	
<b>2. Современные информационные технологии</b>	<b>4</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
2.1. Понятие об информационных технологиях	1	
2.2. Компьютерное трёхмерное проектирование	1	
2.3. Обработка изделий на станках с ЧПУ	2	
<b>3. Технологии в транспорте</b>	<b>6</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
3.1. Виды транспорта. История развития транспорта	1	
3.2. Транспортная логистика	1	
3.3. Регулирование транспортных потоков	2	
3.4. Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду	2	
<b>4. Автоматизация производства</b>	<b>4</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
4.1. Автоматизация промышленного производства	1	
4.2. Автоматизация производства в лёгкой промышленности	1	
4.3. Автоматизация производства в пищевой промышленности	2	
<b>5. Материальные технологии. Технологии художественно-прикладной обработки материалов</b>	<b>14</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
5.1. Технологии получения сплавов с заданными свойствами	1	
5.2. Конструкторская и технологическая документация для изготовления изделий	3	
5.3. Технологические операции сборки и обработки изделий из древесины	3	
5.4. Технологические операции обработки металлов и искусственных материалов	3	
5.5. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	1	
5.6. Технологии художественной обработки древесины	3	
<b>6. Материальные технологии. Технология изготовления</b>	<b>14</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a>

<b>текстильных изделий</b>		<a href="https://pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a>
6.1 Текстильное материаловедение	1	
6.2 Швейная машина	2	
6.3 Технологические операции изготовления швейных изделий	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
6.4 Конструирование одежды	2	
6.5 Моделирование одежды	1	
6.6 Технологии художественной обработки ткани	7	
<b>7. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов</b>	<b>8</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a>
7.1 Технологии приготовления блюд	8	
<b>8. Технологии растениеводства и животноводства</b>	<b>6</b>	<a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
8.1. Растениеводство	4	
8.2. Животноводство	2	
<b>9. Исследовательская и созидательская деятельность</b>	<b>8</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a>
9.1 Разработка и реализация творческого проекта	8	<a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
<b>Всего</b>	<b>68</b>	

### Тематическое планирование 8 класс

Разделы и темы программы	Кол-во часов	ЭОР/ЦОР
<b>1. Технологии в энергетике</b>	<b>6</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a> <a href="https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog">https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog</a>
1.1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	2	
1.2. Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии	2	
1.3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	2	
<b>2. Материальные технологии. Технологии художественно-прикладной обработки материалов</b>	<b>6</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a> <a href="https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog">https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog</a>
2.1 Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке	1	
2.2 технология тиснения по фольге. Басма	2	
2.3 Декоративные изделия из проволоки	1	
2.4 Просечной металл	1	
2.5 Чеканка	1	
<b>3. Материальные технологии. Технология изготовления текстильных изделий</b>	<b>6</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a> <a href="https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog">https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog</a>
3.1 Текстильное материаловедение	1	
3.2 Технологические операции изготовления швейных изделий	2	
3.3 Конструирование одежды	1	
3.4 Моделирование одежды	1	
3.5 Технологии художественной обработки ткани	1	
<b>4. Технологии кулинарной обработки продуктов</b>	<b>6</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a> <a href="https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog">https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog</a>
4.1 Индустрия питания	2	
4.2 Технологии приготовления блюд	4	
<b>5. Технологии растениеводства и животноводства</b>	<b>4</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a> <a href="https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog">https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog</a>
5.1 Понятие о биотехнологии	2	
5.2 Сферы применения биотехнологий	1	
5.3 Технологии разведения животных	1	
<b>6. Исследовательская и созидательская деятельность</b>	<b>6</b>	<a href="https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/">https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-razdatochnye-materialy/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a> <a href="https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog">https://disk.yandex.ru/i/ceOUMbxYk70vog</a>
6.1 Разработка и реализация творческого проекта	6	
<b>Всего</b>	<b>34</b>	