

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Кировской области

Управление образованием Администрации Афанасьевского района

МБОУ СОШ с. Гордино

СОГЛАСОВАНО  
ЗДУВР

\_\_\_\_\_ Варина С.Г.

Протокол №1  
от "24" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы

\_\_\_\_\_ Гордина В.М.

Приказ №202  
от "24" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ  
ПРОГРАММА (ID446331)**

учебного предмета  
«Технология»

для 5 класса основного общего  
образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Варанкина Людмила Васильевна  
учитель технологии



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

### НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что по мере распространения практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XIX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие

алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;

исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой для разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым

решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» ВОСНОВНОМ ОБЩЕОБРАЗОВАНИИ**

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание —

знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату      присоблюдении      определённых  
условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся —

необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень

представления; уровень

пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитие умения учиться.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

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.

### ***Модуль «Производство и технология»***

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по

«восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике творческих методов создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

### ***Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»***

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

### ***Модуль «Растениеводство»***

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельско-хозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.

### **Модуль «Производство и технология»**

#### **Раздел. Преобразовательная деятельность человека.**

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

#### **Раздел. Простейшие машины и механизмы.**

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды их характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

#### **Структура технологии: от материала к изделию.**

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

#### **Раздел. Материалы и их свойства.**

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге. Ткани и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человека в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.



## **Раздел. Основные ручные инструменты.**

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

## **Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.**

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **Модуль «Растениеводство»**

#### **Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.**

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почв: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника. Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном

участке. Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОСТНЫЕ

---

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### *Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

### *Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

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.

### *Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

### *Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

### *Формирование 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.

### *Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

### *Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Овладение универсальными познавательными действиями

#### *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;

овладеть 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

#### *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.

## **Овладение универсальными учебными и регулятивными действиями**

### *Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, 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 преобразовательной

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.

### *Принятие себя и других:*

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

## **Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

### *Общение:*

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 рас  
познавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ**

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВАРИАНТ**

### **НЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества; характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;  
выявлять причины и последствия развития техники и технологий;  
характеризовать виды современных технологий и определять перспективные из них;  
уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;  
научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; соблюдать правила безопасности;  
использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;  
получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов; оперировать понятием «биотехнология»;  
классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды; оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

#### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых**

**продуктов»** характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;  
соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, сформированные универсальные учебные действия;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;

характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов; применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты;

осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда; осуществлять доступными средствами контроль качества блюда; проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ; выполнять художественное оформление швейных изделий;

выделять свойства наноструктур;

приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;

получить возможность познакомиться с физическими основами нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **Модуль «Растениеводство»**

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями

безопасности; характеризовать основные направления растениеводства;

описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

характеризовать виды и свойства почв данного региона;

назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы; классифицировать культурные растения по

различным основаниям; называть полезные дикорастущие растения и знать их

свойства; называть опасные для человека дикорастущие растения;

называть полезные для человека грибы; называть опасные для человека грибы;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов; владеть методами сбора, переработки и

хранения полезных для человека грибов; характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;

характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, и их востребованность на рынке труда.



**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы  
5 класс (68 часов)**

№ р а з д е л а	Раздел, тема.	№ ур ок а	Тема урока	Ко л- во ча со в	Основные виды деятельности обучающихся	Формы текущего контроля успеваемости	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Современные технологии и перспективы их развития	1-2	Потребности человека. Понятие технологии	2	<b>Аналитическая деятельность:</b> - объяснять, приводя примеры, содержание понятий «потребность», «технологическая система»; - изучать потребности человека; - изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения. <b>Практическая деятельность:</b> - изучать пирамиду потребностей современного человека	Практическая работа. .Изучение потребностей человека.	Урок «Учебный предмет "Технология", потребности человека и цели производственной деятельности» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/</a>
3-4		Понятие технологии.	2	<b>Аналитическая деятельность:</b> - объяснять, приводя примеры, содержание понятий «потребность», «технологическая система»; - изучать потребности человека; - изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения. <b>Практическая деятельность:</b> - изучать пирамиду потребностей современного человека	Практическая работа. Ознакомление с технологиями	Урок «Технология. История развития технологий» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/</a>	
5-6		Технологический процесс	2	<b>Аналитическая деятельность:</b> - объяснять понятие «техносфера»; - изучать элементы техносферы; - перечислять категории производства; - различать типы производства;	Практическая работа. Разработка технологических карт простых технологических процессов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/</a> Урок «Классификация технологий» (РЭШ)	

					- приводить примеры предметов труда. <b>Практическая деятельность:</b> - исследовать (выполнив поиск в Интернете) элементы техносферы, имеющиеся на территории проживания учащегося, и классифицировать их в табличной форме.	Терминологический диктант № 1	
2	<b>Творческий проект</b>	7	Этапы выполнения творческого проекта	1	<b>Аналитическая деятельность:</b> - называть когнитивные технологии; - использовать методы поиска идей для выполнения учебных проектов; - называть виды проектов; - знать этапы выполнения проекта.	Самостоятельная работа № 1 «Этапы проектной деятельности» <b>Практическая деятельность:</b> - составлять интеллект-карту; - выполнять мини-проект, соблюдая основные этапы учебного проектирования.	Урок «Что такое учебный проект» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/</a> Урок «Методы и средства творческой и проектной деятельности» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/</a> Урок «Проектная деятельность и проектная культура» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2640766?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2640766?menuReferrer=catalogue</a>
		8	Реклама.	1		Практическая работа. Выбор товара в модельной ситуации.	Урок «Проект. Общие требования к содержанию и оформлению проекта» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/3480?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/3480?menuReferrer=catalogue</a>
3	<b>Конструирование и моделирование.</b>	9-10	Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали.	2	<b>Аналитическая деятельность:</b> - объяснять понятие «техника», характеризовать её роль в научно-техническом прогрессе; - характеризовать типовые детали их соединения; - различать типы соединений деталей технических устройств; - знакомиться с машинами, механизмами, соединениями, деталями; - знакомиться с материалами, их свойствами; - характеризовать различия естественных и искусственных материалов; - знакомиться с профессиями: машинист, водитель, наладчик. <b>Практическая деятельность:</b> - составлять таблицу/перечень естественных и искусственных материалов и их основных свойств.	Практическая работа. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями. Самостоятельная работа № 2 «Понятие о машине и механизме»	Урок «Техника и её использование в жизни людей» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/</a> Урок «Техника» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue</a>

		11-12	Конструирование машин и механизмов. Технические требования.	2	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить и предъявлять информацию об истории создания швейной машины;</li> <li>- изучать устройство современной бытовой швейной машины с электрическим приводом;</li> <li>- изучать правила безопасной работы на швейной машине;</li> <li>- исследовать режимы работы швейной машины;</li> <li>- находить и предъявлять информацию об истории швейной машины.</li> </ul>	<p>Практическая работа. Ознакомление с механизмами (передачами). Конструирование моделей механизмов</p> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладевать безопасными приёмами труда;</li> <li>- подготавливать швейную машинку работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку наверх;</li> <li>- выполнять пробные прямые и зигзагообразные машинные строчки различной длиной стежка по намеченным линиям;</li> <li>- выполнять закрепки в начале и конце строчки с использованием кнопки реверса.</li> </ul>	<p>Урок «Швейная машина. История создания и устройство» (МЭШ)  <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/617160?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/617160?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Урок «Швейная машина» (МЭШ)  <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/52952?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/52952?menuReferrer=catalogue</a></p>
		13-14	Конструирование швейных изделий <b>Основные элементы графических изображений (точка, линии, буквы и цифры)</b>	2	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ эскиза проектного швейного изделия;</li> <li>- анализ конструкции изделия;</li> <li>- анализ этапов выполнения проектного швейного изделия.</li> </ul>	<p>Практическая работа. Изготовление выкроек для образцов швов. Изготовление выкроек для проектного изделия</p> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение проблемы, продукта, цели, задач учебного проекта;</li> <li>- обоснование проекта;</li> <li>- изготавливать проектное швейное изделие по технологической карте.</li> </ul>	<p>Урок «Технологии изготовления швейных изделий» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/</a></p> <p>Урок «Моделирование фартука» (МЭШ)  <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1182520?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1182520?menuReferrer=catalogue</a></p>
<b>Раздел «Материальные технологии»</b>							
4Б.1	Текстильное материаловедение	15-16	Текстильное материаловедение	2	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомиться с видами текстильных материалов;</li> <li>- распознавать вид текстильных материалов;</li> <li>- знакомиться с современным производством тканей;</li> <li>- изучать свойства тканей из хлопка, льна, шерсти, шёлка, химических волокон;</li> </ul>	<p>Лабораторно-практическая работа. Определение направления долевой нити в ткани. Практическая работа. Определение лицевой и</p>	<p>Урок «Текстильные материалы. Классификация. Технологии производства ткани» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a></p>

					- находить и предъявлять информацию о производстве нитей и тканей в домашних условиях.	изнаночной сторон ткани.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/">esson/7565/start/314393/</a> Урок «Текстильные материалы растительного происхождения» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/</a> Урок «Текстильные материалы животного происхождения» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/</a>
4Б.2	Технологические операции изготовления швейных изделий	17-18	Раскрой швейного изделия	2	<b>Аналитическая деятельность:</b> - контролировать правильность определения размеров изделия; - контролировать качество построения чертежа; - контролировать правильность раскладки выкройки на ткани, обмеловки, раскроя швейного изделия; - находить и предъявлять информацию об истории ножниц.	Практическая работа. Выкраивание деталей для образца швов <b>Практическая деятельность:</b> - изготавливать проектное швейное изделие; - выполнять экономную раскладку выкройки на ткани с учётом направления долевой нити, ширины ткани; - выполнять обмеловку с учётом припусков на швы; - выкраивать детали швейного изделия	Урок «Моделирование фартука. Работа с фрагментами в графическом редакторе Paint» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929953?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929953?menuReferrer=catalogue</a> Урок «Конструирование швейных изделий с кулиской на резинке» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1158024?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1158024?menuReferrer=catalogue</a> Урок «Снятие мерок для построения чертежа фартука с нагрудником» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2094355?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2094355?menuReferrer=catalogue</a> Урок «Подготовка ткани краскрою. Раскрой изделия» (МЭШ)
		19-20	Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, сметывание,	2	<b>Аналитическая деятельность:</b> - контролировать качество выполнения швейных ручных работ; - находить и предъявлять информацию об истории создания иглы и напёрстка;	Практическая работа. Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания.	Урок «Ручные швы» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/135807?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/135807?menuReferrer=catalogue</a>

			стачивание				
		21-22	Швейные машинные работы	2	- изучать графическое изображение и условное обозначение соединительных швов: стачного шва вразутюжку и стачного шва втаутюжку; краевых швов вподгибку с открытым срезом, с открытым обметанным срезом и с закрытым срезом.	<b>Практическая деятельность:</b> - изготавливать проектное швейное изделие; - выполнять необходимые ручные и машинные швы;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8417807?menuReferrer=catalogue">Видео «Правила безопасной работы на швейной машине» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8417807?menuReferrer=catalogue</a>
4Б.3		23-24	Операции влажно-тепловой обработки	2	- проводить влажно-тепловую обработку швов, готового изделия; - завершать изготовление проектного изделия;	Практическая работа. Проведение влажно-тепловых работ.	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7415599?menuReferrer=catalogue">Видео «Правила техники безопасности» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7415599?menuReferrer=catalogue</a>
4Б.4	Технологии лоскутного шитья	25-28	Технологии лоскутного шитья	4	Изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов	Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх).	
4Б.5	Технологии аппликации	29-32	Технологии аппликации	4		Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (аппликация)	
4Б.6	Технологии стёжки	33-36	Технологии стёжки	4		Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (стёжка)	
4Б.7	Технологии обработки срезов лоскутного Изделия.	37-40	Технологии обработки срезов лоскутного Изделия.	4		Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов) Контрольная работа №2	
5	<b>Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов</b>	41	Санитария и гигиена на кухне	1	<b>Аналитическая деятельность:</b> - анализировать особенности интерьера кухни, расстановки мебели и бытовых приборов; - изучать правила санитарии и гигиены.	Самостоятельная работа №2 Санитария и гигиена на кухне	Урок «Кухня. Правила санитарии и гигиены на кухне» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/</a> Видео «Кухня. Правила санитарии и гигиены на кухне» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9579116?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9579116?menuReferrer=catalogue</a>

42	Физиология питания	1	- искать и изучать информацию о значении понятий «витамин», «анорексия», содержании витаминов в различных продуктах питания; - находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов;	Практическая работа. Определение качества питьевой воды.	Урок «Основы здорового питания» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/</a> Урок «Витамины, их значение в питании людей» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/</a> Урок «Роль овощей в питании» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/</a>
43-44	Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы	2	Ассортимент продуктов питания в сети розничной торговли - характеризовать способы определения свежести сырых яиц; - проводить сравнительный анализ способов варки яиц; - находить и изучать информацию о калорийности продуктов, входящих в состав блюд завтрака. - составлять меню завтрака; - рассчитывать калорийность завтрака.	Практическая работа. Приготовление бутербродов. Приготовление горячих напитков бытовых электроприборах на домашней кухне; Самостоятельная работа. Поиск информации об истории микроволновой печи, гигиенической уборке холодильника, значении слова «цикорий» и пользе напитка из него.	Урок «Механическая кулинарная обработка овощей» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/</a>
45-46	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий 1.	2	Национальная кухня народов Кировской области	Практическая работа. Изучение маркировочных кодов на упаковках круп и макаронных изделий	Изображение «Безопасность на кухне» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2232367?menuReferer=/catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2232367?menuReferer=/catalogue</a>
47-48	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий 2.	2	Национальная кухня народов Кировской области	Практическая работа. Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.	Урок «Здоровое питание» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/11477?menuReferer=/catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/11477?menuReferer=/catalogue</a>
49-50	Блюда из яиц.	2	Национальная кухня народов Кировской области	Практическая работа. Определение свежести яиц. Практическая работа. Приготовление блюда из	Урок «Блюда из яиц» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_te">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_te</a>

						яиц	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1188438?menuReferrer=catalogue">mplates/1188438?menuReferrer=catalogue</a> Урок «Яйца в кулинарии» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/473095?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/473095?menuReferrer=catalogue</a>
		51-52	Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку.	2		Практическая работа. Сервировка стола к завтраку.	Урок «Сервировка стола. Правила поведения за столом» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1058459?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1058459?menuReferrer=catalogue</a> Урок «Сервировка стола» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2056954?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2056954?menuReferrer=catalogue</a>
6	<b>Технологии растениеводства</b>	53-54	Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации Почвы, виды	2		Практическая работа. Определение виды почв	
		55-56	Инструменты обработки почвы ручные и механизированные Обработка почвы	2		Практическая работа. Осенняя обработка почвы.	
		57-58	Культурные растения и их классификация	2		Практическая работа. Распознавание культурных растений по семенам	

			ия				
		59-60	Выращивание культурных растений на пришкольном участке.	2			Практическая работа. Посев и посадка растений на пришкольном участке.
7	<b>Исследовательская и созидательная деятельность</b>	61-62	Подготовительный этап.	2			Проектная деятельность. Выбор варианта изделия.
		63-64	Технологический этап. Разработка графической и технологической документации. Изготовление изделия	2			Проектная деятельность. Разрабатывать графическую и технологическую документацию, для выбранного изделия.
		65-66	Технологический этап. Изготовление изделия. Расчет затрат на изготовление изделия	2			Проектная деятельность. Выполнять технологические операции. Выполнять условный расчёт стоимости изделия.
		67-68	Заключительный этап. Защита проекта, Оценка проекта.	2			Проектная деятельность. Защита проекта.



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

