

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Червишевская средняя общеобразовательная школа**

«РАССМОТРЕНО»  
На заседании ШМО  
естественного и физического развития  
Руководитель ШМО  
 /Ямщикова Я.С./  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г

«СОГЛАСОВАНО»  
Заместитель директора  
 /Дудырина Е.В./  
«30» августа 2023 г

«УТВЕРЖДАЮ»  
Приказом директора  
МАОУ Червишевской СОШ  
№ 295-ОД «30» августа 2023 г.  
 /Жилиякова Н.А./  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет	технология
Учебный год	2023 - 2024
Класс	5
Количество часов в год	68
Количество часов в неделю	2

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 №287
- Федеральной образовательной программы основного общего образования от 18.05.2023 №370
- Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ Червишевской СОШ;
- Учебного плана МАОУ Червишевской СОШ, утвержденного приказом директора Жиляковой Н.А. от 30.08.2023 года № 296-ОД и согласованного 30.08.2023 года на заседании Управляющего совета МАОУ Червишевской СОШ протокол №12
- Программы воспитания МАОУ Червишевской СОШ

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

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, 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.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

## **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

### **Модуль «Производство и технологии»**

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

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.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

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

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого

будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

### **Модуль «Робототехника»**

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

### **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

### **Модуль «Производство и технологии»**

#### **5 КЛАСС**

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

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

#### **5 КЛАСС**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкройки проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

**Модуль «Робототехника»**

**5 КЛАСС**

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

## **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

### **5 КЛАСС**

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

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

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

#### **1) патриотического воспитания:**

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и 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.

**б) 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 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.

#### **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 электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

### *Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»*

К концу обучения **в 5 классе:**

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;

называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;

сравнивать и анализировать свойства материалов;

классифицировать технику, описывать назначение техники;

объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

назвать и характеризовать профессии.

### *Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»*

К концу обучения **в 5 классе:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»*

К концу обучения **в 5 классе:**

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;  
знать основные законы робототехники;  
называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;  
характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;  
получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»*

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;  
называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);  
называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);  
называть и применять чертёжные инструменты;  
читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

**Деятельность учителя с учетом программы воспитания:**

Гражданское воспитание	формировать российскую гражданскую идентичность, принадлежность к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, изучение и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина России;
------------------------	---

патриотическое воспитание	воспитывать любовь к родному краю, Родине, своему народу, уважение к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
духовно-нравственное воспитание	воспитывать на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям;
эстетическое воспитание	формировать эстетическую культуру на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщать к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
физическое воспитание	формировать культуру здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развивать физические способности с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
трудовое воспитание	воспитывать 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, на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
экологическое воспитание	формировать экологическую культуру, ответственное, бережное отношение к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;
воспитание ценностей научного познания	воспитывать стремление к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Производство и технологии</b>					
1.1	Технологии вокруг нас	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

1.3	Проектирование и проекты	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
Итого по разделу		8			
<b>Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение</b>					
2.1	Введение в графику и черчение	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
Итого по разделу		8			
<b>Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
3.3	Технологии обработки пищевых продуктов. Правила санитарии и гигиены на кухне. Правила техники безопасности. Оборудование кухни. Сервировка стола	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

3.4	Витамины и минеральные вещества. Рациональное питание. Первичная и тепловая обработка овощей.	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
3.5	Блюда из овощей. Блюда из яиц. Блюда из круп	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a>
3.6	Приготовление завтрака. Бутерброды	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
Итого по разделу		32			
<b>Раздел 4. Робототехника</b>					

4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> foxford.ru <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> foxford.ru <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> foxford.ru <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
4.4	Программирование робота	2			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> foxford.ru <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> foxford.ru <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
4.6	Основы проектной деятельности	6			РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> foxford.ru <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Индикаторы ФГ	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Потребности человека и технологии	1				Осмысленно читать и воспринимать на слух тексты разных типов (информационные и прикладного характера).	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> Библиотека видеоуроков <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
2	Практическая работа «Изучение свойств вещей»	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
3	Материалы и сырье. Свойства материалов	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
4	Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойства»	1				Уметь пользоваться источниками и ссылаться на них. Уметь анализировать информацию	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
5	Производство и техника. Материальные технологии	1				Уметь пользоваться источниками и ссылаться на них. Уметь анализировать информацию	РЭШ, <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

6	Практическая работа «Анализ технологических операций»	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
7	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
8	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
9	Основы графической грамоты	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
10	Практическая работа «Чтение графических изображений»	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
11	Графические изображения	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
12	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
13	Основные элементы графических изображений	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

14	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1				Организационные умения и навыки, переработка и систематизация имеющихся, знаний, оценочные умения (самостоятельно делать выбор и отвечать за него)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">foxford.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">https://tepk.ru/tehnologiya</a>
15	Правила построения чертежей	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">foxford.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">https://tepk.ru/tehnologiya</a>
16	Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">foxford.ru</a>
17	Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной, графической, а также переходить от одной формы к другой, выделение главного в тексте.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">foxford.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">https://tepk.ru/tehnologiya</a>
18	Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной, графической, а также переходить от одной формы к другой, выделение главного в тексте.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">foxford.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">https://tepk.ru/tehnologiya</a>
19	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина	1				Выполнение работы, проверяющей умение работать с информацией по заданным параметрам поиска и	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">foxford.ru</a> <a href="https://tepk.ru/tehnologiya">https://tepk.ru/tehnologiya</a>

						<p>нахождения нужной информации, взаимодействовать при работе в группах, в коллективе, уметь общаться с людьми, совместная проверка результатов, анализ.</p>	
20	<p>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструктивных материалов»</p>	1				<p>Выполнение работы, проверяющей умение работать с информацией по заданным параметрам поиска и нахождения нужной информации, взаимодействовать при работе в группах, в коллективе, уметь общаться с людьми, совместная проверка результатов, анализ.</p>	<p>РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>  <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a>  <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a></p>
21	<p>Правила санитарии и гигиены на кухне. Оборудование кухни. Правила техники безопасности.</p>	1				<p>Выполнение работы, проверяющей умение работать с информацией по заданным параметрам поиска и нахождения нужной информации, взаимодействовать при работе в группах, в коллективе, уметь общаться с людьми, совместная проверка результатов, анализ.</p>	<p>РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>  <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a>  <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a></p>
22	<p>Сервировка стола Технологии обработки пищевых продуктов</p>	1				<p>Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях</p>	<p>РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>  <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a>  <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a></p>

23	Витамины и минеральные вещества	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
24	Рациональное питание.	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
25	Первичная и тепловая обработка овощей.	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
26	Первичная и тепловая обработка овощей.	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
27	Блюда из овощей.	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
28	Блюда из овощей.	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
29	Блюда из яиц.	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

						иллюстрациями (рисунками, чертежами)	
30	Блюда из круп	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
31	Приготовление завтрака.	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
32	Бутерброды	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
33	Технология приготовления блюд круп	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
34	Защита проекта «Питание и здоровье человека»	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной	
35	Текстильные материалы, получение свойства	1				Осмысленно читать и воспринимать на слух тексты разных типов (информационные и прикладного характера).	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> Библиотека видеоуроков <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
36	Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

37	Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
38	Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов	1				Уметь пользоваться источниками и ссылаться на них. Уметь анализировать информацию	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
39	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек»	1				Уметь пользоваться источниками и ссылаться на них. Уметь анализировать информацию	РЭШ, <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
40	Конструирование и изготовление швейных изделий	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
41	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
42	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

43	Чертеж выкроек швейного изделия	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
45	Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
47	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1				Организационные умения и навыки, переработка и систематизация имеющихся, знаний, оценочные умения (самостоятельно делать выбор и отвечать за него)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

49	Робототехника, сферы применения	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
50	Практическая работа Практическая работа «Мой робот-помощник»	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a>
51	Конструирование робототехнической модели	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной, графической, а также переходить от одной формы к другой, выделение главного в тексте.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
52	Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной, графической, а также переходить от одной формы к другой, выделение главного в тексте.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
53	Механическая передача, её виды	1				Выполнение работы, проверяющей умение работать с информацией по заданным параметрам поиска и нахождения нужной информации, взаимодействовать при работе в группах, в коллективе, уметь общаться с людьми,	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

						совместная проверка результатов, анализ.	
54	Практическая работа «Сборка модели с ременной или зубчатой передачей»	1				Выполнение работы, проверяющей умение работать с информацией по заданным параметрам поиска и нахождения нужной информации, взаимодействовать при работе в группах, в коллективе, уметь общаться с людьми, совместная проверка результатов, анализ.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
55	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер	1				Выполнение работы, проверяющей умение работать с информацией по заданным параметрам поиска и нахождения нужной информации, взаимодействовать при работе в группах, в коллективе, уметь общаться с людьми, совместная проверка результатов, анализ.	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
56	Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

57	Алгоритмы. Роботы как исполнители	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
58	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
59	Датчик нажатия	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
60	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование датчика нажатия»	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
61	Создание кодов программ для двух датчиков нажатия	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
62	Практическая работа «Программирование модели робота с двумя датчиками нажатия»	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>

63	Групповой творческий (учебный) проект «Робот-помощник»	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
64	Определение этапов группового проекта	1				Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели. Работать с иллюстрациями (рисунками, чертежами)	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
65	Оценка качества модели робота	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
66	Подготовка проекта «Робот-помощник» к защите	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
67	Испытание модели робота	1				Использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях	РЭШ, <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://foxford.ru">foxford.ru</a> <a href="https://tepka.ru/tehnologiya">https://tepka.ru/tehnologiya</a>
68	Защита проекта «Робот-помощник»	1				Работать с информацией, представленной в различных формах: текстовой, табличной	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0			

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

«Технология». 5 класс. Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семёнова Г. Ю. и др./под ред. Казакевича В. М. АО «Издательство Просвещение» 2019 г.

Технология. Технология ведения дома: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко, – М.: ВентанаГраф, 2014 г.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

*Основная литература:*

1. «Технология». 5 класс. Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семёнова Г. Ю. и др./под ред. Казакевича В. М. АО «Издательство Просвещение» 2019 г.

2. Технология. Методическое пособие. 5 – 9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [В. М. Казакевич и др.]; под ред. В. М. Казакевича.

3. Технология. Технология ведения дома: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко, – М.: ВентанаГраф, 2014 г

4. Сеница Н.В. Технология. Технологии ведения дома. 5 класс. Методическое пособие. - М.: Вента-Граф, 2013.

5. Сеница Н.В., Буглаева: Технология. Технологии ведения дома. 5 класс. Рабочая тетрадь. - М.: Вентана-Граф, 2013.

*Дополнительная литература:*

1. Азбука шитья. /Зарецкая Т. И. Издательство: ЭКСМО-Пресс, 2000 г

2. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для девочек. 5 класс: пособие для учителей. – М.: Школьная пресса, 2005

3. Волкова Н, Т. Новоселова, Азбука кройки и шитья, Издательство: Феникс 2002г

4. Двинских Л. Как шить красиво: Практическое руководство для начинающих портных. – М.: ТЕРРА - Книжный клуб, 2002. – 192 с.

5. Лакоценина Т.П., Современный урок, интегрированные уроки, Учитель, 2009

6. 250 рецептов праздничного стола. – СПб.: «Полиграфуслуги», 2006г.

7. Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения в учебном процессе: Научно-методические материалы / Бордовский Г.

8. Технология. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителя / Под ред. И.А. Сасовой. – М.: Вентана-Граф, 2008

9. Технология. Обслуживающий труд: 5 класс: методические рекомендации / Ю.В. Крупская; под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2010;

10. Технология. Организация проектной деятельности. 5-9 классы. Автор – составитель О.А. Нессонова, Волгоград, Учитель, 2009.

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

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://media.prosv.ru/>

[https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/prezentacii-k\\_urokam-tehnologii-tehnologiya/](https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/prezentacii-k_urokam-tehnologii-tehnologiya/)

<https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya> <https://iu.ru/video-lessons>

<https://learningapps.org/index.php?category=85&s=&stufeStart=2&stufeEnd=4>

<https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/rabocie-programmy-po-tehnologii>

<https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/razrabotki-urokov-po-tehnologii>

<https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/tehniki-rukodelia>

<https://catalog.prosv.ru/item/9680>

