



**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 562 КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

195279, Санкт-Петербург г, Ириновский пр-кт, д 17, корп 5, литер А  
Телефон/факс: 8-812-417-51-01 8-812-417-51-01 E-mail: sekret562@mail.ru

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом  
протокол № 1  
от 30.08.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор  
Г.Н. Пальченкова  
Приказ №1-66/2  
от 30.08.2023 г.

**Рабочая программа  
по предмету «Технология»**

**(ID 2923447)**

**для обучающихся 5 «А» класса  
основного общего уровня образования  
на 2023-2024 учебный год**

**Составитель: Агеева Алина Шамильевна,  
учитель технологии**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также на основе федеральной рабочей программы воспитания и с учётом концепции преподавания учебного предмета «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации.

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 системнодеятельностного 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 навыков 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 и оформления сборочных чертежей, ручными 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 ознакомления с действующими моделями 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.

## **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

### **Модуль «Автоматизированные системы»**

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем.

## **Модули «Животноводство» и «Растениеводство»**

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

### **В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:**

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»; с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях; с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»; с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»; с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов; с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»; с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

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»**

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. 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»**

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»**

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**

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

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования 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;
- 6) трудового воспитания:** уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей); ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе; готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; умение ориентироваться в мире современных профессий; умение осознанно выбирать

индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей; ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

**7)экологического воспитания:**

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

### **Универсальные познавательные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру; выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере; самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

**Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации; оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; опытным путём изучать свойства различных материалов; овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами; строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов; уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

**Работа с информацией:**

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями; владеть начальными



навыками работы с «большими данными»; владеть технологией трансформации данных в информацию, информацию 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 (не достижения) 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; 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; иметь представления о простых ручных операциях (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, 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 технологии первичной обработки овощей, круп; называть технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп; называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели; называть и характеризовать текстильные

материалы, классифицировать их, знать и выполнять ручные швы, 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.

#### ***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).

### **ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Результаты обучения демонстрируются обучающимся с использованием доступного ему вида речевой деятельности в соответствии со структурой нарушения. При необходимости возможно увеличение времени на подготовку ответа. При оценке знаний обучающихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

#### ***Нормы оценок за устный ответ Оценка устных ответов***

**Оценка «5»** – полностью усвоил учебный материал; – самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; – правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «4»** – в основном усвоил учебный материал; – допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами; – подтверждает ответ конкретными примерами; – правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «3»** – не усвоил существенную часть учебного материала; – допускает значительные ошибки при его изложении своими словами; – затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; – слабо отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «2»** – почти не усвоил учебный материал; – не может изложить его своими словами; – не может подтвердить ответ конкретными примерами; – не отвечает на большую часть *дополнительных вопросов учителя*.

Примечание:

- По окончании устного ответа обучающегося педагогом проводится краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно: 2,3,0 привлечение других обучающихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.
- Оценивание устных ответов осуществляется без учета нарушений языковых/ речевых норм, связанных с недостатками произносительной стороны речи (произношение звуков, воспроизведение слов сложной слоговой структуры, интонационных и ритмических структур и др.).

**Оценка выполнения практических работ**

**Оценка «5»** – тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место; – правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа; – изделие изготовлено с учетом установленных требований; – полностью соблюдались правила техники безопасности.

**Оценка «4»** – допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; – в основном правильно выполняются приемы труда; – работа выполнялась самостоятельно; – времени выполнена или не довыполнена 10-15 %; – изделие изготовлено с незначительными отклонениями; – полностью соблюдались правила техники безопасности.

**Оценка «3»** – имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места; – отдельные приемы труда выполнялись неправильно; – самостоятельность в работе была низкой; – норма времени не довыполнена на 15-20 %; – изделие изготовлено с нарушением отдельных требований; – не полностью соблюдались правила техники безопасности.

**Оценка «2»** – имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; – неправильно выполнялись многие приемы труда; – самостоятельность в работе почти отсутствовала; – норма времени не довыполнена на 20-30 %; – изделие изготовлено со значительными нарушениями требований; – не соблюдались многие правила техники безопасности.

Примечание:

- Учитель имеет право поставить обучающемуся оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им оригинально выполнена работа.
- В случае нарушения моторики у обучающегося оценка осуществляется исходя из достижения им оптимальных (лучших для данного обучающегося в данных условиях) успехов.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов	Электронн ые (цифровые) образовател ьные
<b>Модуль «Производство и технологии»</b>			
1.1	Технологии вокруг нас	2	resh.edu.ru
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4	resh.edu.ru
1.3	Проектирование и проекты	2	resh.edu.ru
<b><i>Итого по модулю: 8 часов</i></b>			
<b>Модуль «Компьютерная графика. Черчение»</b>			
2.1	Введение в графику и черчение	1	resh.edu.ru
2.2	Основные элементы графических изображений и их	5	resh.edu.ru
<b><i>Итого по модулю: 6 часов</i></b>			
<b>Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</b>			
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её	3	resh.edu.ru
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	1	resh.edu.ru
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	1	resh.edu.ru
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2	resh.edu.ru
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	1	resh.edu.ru
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	8	resh.edu.ru

3.7	Технологии обработки текстильных материалов	6	resh.edu.ru
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	6	resh.edu.ru
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	3	resh.edu.ru
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	16	resh.edu.ru

***Итого по модулю: 48***

**Модуль «Робототехника»**

4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический	1	resh.edu.ru
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2	resh.edu.ru
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции. Программирование	2	resh.edu.ru
4.4	Датчики, их функции и принцип работы.	1	resh.edu.ru

***Итого по модулю: 6 часов***

**ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ: 68 часов**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Дата</b>
1	Вводный инструктаж по ОТ. Правила поведения в учебном кабинете и помещениях школы. Потребности человека и технологии.	04.09
2	Практическая работа «Изучение свойств вещей».	04.09
3	Материалы и сырье. Свойства материалов.	11.09
4	Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойств».	11.09
5	Производство и техника. Материальные технологии.	18.09
6	Практическая работа «Анализ технологических операций».	18.09
7	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты.	25.09
8	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта».	25.09
9	Основы графической грамоты.	02.10
10	Практическая работа «Чтение графических изображений».	02.10
11	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия».	09.10

12	Основные элементы графических изображений.	09.10
13	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта».	16.10
14	Правила построения чертежей. Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали».	16.10
15	Технология и ее основные составляющие.	23.10
16	Бумага и ее свойства.	13.11
17	Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги».	13.11
18	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина.	20.11
19	Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы.	20.11
20	Творческий проект «Изделие из древесины».	27.11
21	Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины.	27.11
22	Контроль и оценка качества изделий из древесины. Защита проекта.	04.12
23	Текстильные материалы, получение и свойства.	04.12
24	Практическая работа «Изучение свойств волокон и тканей».	11.12
25	Виды ручных швов.	11.12
26	Практическая работа «Выполнение ручных швов». ОРМ и ПТБ.	18.12
27	Практическая работа «Выполнение ручных швов».	18.12
28	Практическая работа «Выполнение вышивальных ручных швов».	25.12
29	Швейная машина, ее устройство. ОРМ и ПТБ.	25.12
30	Виды машинных швов.	15.01
31	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины».	15.01
32	Практическая работа «Выполнение прямых строчек».	22.01
33	Практическая работа «Выполнение машинных швов»	22.01
34	Практическая работа «Выполнение машинных швов»	29.01
35	Проект «Изделие из текстильных материалов». Подготовительный этап.	29.01
36	Конструирование проектного изделия.	05.02
37	Построение выкройки в натуральную величину.	05.02
38	Перевод выкройки на ткань.	12.02
39	Подготовка деталей кроя к обработке. Раскрой и ВТО.	12.02

40	Обработка деталей кроя: скалывание и сметывание.	19.02
41	Обработка деталей кроя швом «вперед» иглой.	19.02
42	Обработка деталей кроя ручными швами.	26.02
43	Выполнение технологических операций на швейной машине.	26.02
44	Выполнение технологических операций на швейной машине.	04.03
45	Выполнение технологических операций на швейной машине.	04.03
46	Дефекты при изготовлении швейного изделия и способы их устранения.	11.03
47	Декоративная отделка швейного изделия.	11.03
48	Оформление декоративной отделки проектного изделия.	18.03
49	Оформление декоративной отделки проектного изделия.	18.03
50	Оформление декоративной отделки проектного изделия.	01.04
51	Подготовка изделия к оцениванию. ВТО.	01.04
52	Оформление проектной документации.	08.04
53	Оформление паспорта проекта.	15.04
54	Представление и защита проектного изделия.	15.04
55	Повторение и обобщение материала.	22.04
56	Робототехника, сферы применения	22.04
57	Конструирование робототехнической модели. Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	06.05
58	Практическая работа Конструирование робототехнической модели	06.05
59	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер. Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»	13.05
60	Повторение и обобщение материала.	13.05
61	Питание и здоровье человека.	20.05
62	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни.	20.05
63	Интерьер кухни. Мини -проект «Интерьер-кухни».	
64	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей.	
65	Сервировка стола, правила этикета.	
66	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».	
67	Повторение и обобщение материала.	



68	Подведение итогов года.	
	<i>Итого: 68 часов</i>	

**Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования  
(КТП))**

**Предмет**  
**Класс –**  
**Учитель-**  
**2023-24 уч. Год**

<b>№ ур ока</b>	<b>Даты по осн. КТП</b>	<b>Даты пров е-</b>	<b>Тема</b>	<b>Колич часов по плану</b>	<b>Коли ч часов дано</b>	<b>Причина корректиров ки</b>	<b>Способ корректировки</b>

**Учитель:**