



**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 6 «А» и 6 «Б» классов  
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**

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

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы. Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности. Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции). Информационные технологии. Перспективные технологии.

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

Технологии обработки конструкционных материалов. Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока. Народные промыслы по обработке металла. Способы обработки тонколистового металла. Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла. Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла. Профессии, связанные с производством и обработкой металлов. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла». Выполнение проектного изделия по технологической карте. Потребительские и технические требования к качеству готового изделия. Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла. Технологии

обработки пищевых продуктов. Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов. Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов. Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто). Профессии, связанные с пищевым производством. Технологии обработки текстильных материалов. Современные текстильные материалы, получение и свойства. Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия. Одежда, виды одежды. Мода и стиль. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов». Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики). Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия. Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

### **Модуль «Робототехника»**

Мобильная робототехника. Транспортные роботы. Назначение, особенности. Знакомство с контроллером, моторами, датчиками. Принципы программирования мобильных роботов. Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

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

Создание проектной документации. Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений. Стандарты оформления. Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике. Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе. Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

## **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 **6 классе**:

называть и характеризовать машины и механизмы; оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности; разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач; решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов; предлагать варианты совершенствования конструкций; характеризовать предметы труда в различных видах

материального производства; характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

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

К концу обучения **в 6 классе**:

характеризовать свойства конструкционных материалов; называть народные промыслы по обработке металла; называть и характеризовать виды металлов и их сплавов; исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов; знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов; определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов; называть технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов; называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста; называть национальные блюда из разных видов теста; называть виды одежды, характеризовать стили одежды; характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства; выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств; самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия; соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия; выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

***Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»***

К концу обучения **в 6 классе**:

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение; иметь представления о программировании мобильного робота, об управлении мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах; называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота.

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

К концу обучения **в 6 классе**: знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов; знать инструменты графического редактора; понимать смысл условных графических обозначений, создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

**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 выполнено или не довыполнено 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	Количество часов	Электронные (цифровые) образовате
<b>Модуль «Производство и технологии»</b>			
1.1	Модели и моделирование	2	resh.edu.ru
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические	2	resh.edu.ru
1.3	Техническое конструирование	2	resh.edu.ru
1.4	Перспективы развития технологий	2	resh.edu.ru
<b>Итого по модулю: 8 часов</b>			
<b>Модуль «Компьютерная графика. Черчение»</b>			
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	4	resh.edu.ru
2.2	Компьютерные методы представления графической информации	1	resh.edu.ru
2.3	Технология создания печатной продукции в графическом редакторе	1	resh.edu.ru

***Итого по модулю: 6 часов***

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

3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2	resh.edu.ru
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2	resh.edu.ru
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	2	resh.edu.ru
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	1	resh.edu.ru
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	7	resh.edu.ru
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	10	resh.edu.ru
3.7	Современные текстильные материалы, получение и	2	resh.edu.ru
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	22	resh.edu.ru

***Итого по модулю: 48 часов***

**Модуль «Робототехника»**

4.1	Мобильная робототехника	1	resh.edu.ru
4.2	Роботы: конструирование и управление	3	resh.edu.ru
4.3	Датчики. Назначение и функции различных	2	resh.edu.ru

***Итого по модулю: 6 часов***

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

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	
	Вводный инструктаж по ОТ. Правила поведения в учебном кабинете и помещениях школы. Модели и моделирование, виды моделей.	07.09
	Практическая работа «Описание и характеристика модели технического устройства».	07.09
	Машины и механизмы. Кинематические схемы.	14.09
	Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	14.09
	Техническое конструирование. Конструкторская документация.	21.09
	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины».	21.09

Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективные технологии.	28.09
Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития».	28.09
Чертеж. Геометрическое черчение	05.10
Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений».	05.10
Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений».	12.10
Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений».	12.10
Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики. Инструменты графического редактора.	19.10
Печатная продукция как результат компьютерной графики.	19.10
Металлы. Получение, свойства металлов.	26.10
Практическая работа «Свойства металлов и сплавов».	26.10
Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла.	09.11
Операции: резание, гибка тонколистового металла.	09.11
Сверление отверстий в заготовках из металла. Соединение металлических деталей в изделии с помощью заклёпок.	16.11
Индивидуальный творческий проект «Изделие из металла».	16.11
Качество изделия. Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.	23.11
Основы рационального питания: молоко и молочные продукты в питании человека.	23.11
Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Правила хранения.	30.11
Кисломолочные продукты: виды, пищевая ценность, способы хранения.	30.11
Определение качества молочных и кисломолочных продуктов.	07.12
Технологии приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов.	07.12

Профессии кондитер, хлебопек. Групповой проект «Профессии в пищевой промышленности».	14.12
Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов» .	14.12
Современные текстильные материалы.	21.12
Изделия из текстильных материалов, их разновидности.	21.12
Индивидуальный творческий проект «Изделие из текстильных материалов».	28.12
Подготовка материала, заготовка деталей.	28.12
Выполнение работы по изготовлению изделия по инструкционной карте.	11.01
Выполнение работы по изготовлению изделия по инструкционной карте.	11.01
Декоративная отделка изделия.	18.01
Декоративная отделка изделия.	18.01
Подготовка изделия к оцениванию.	25.01
Качество готового изделия.	25.01
Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды.	01.01
Практическая работа «Определение стиля в одежде».	01.02
Основные этапы творческой проектной деятельности.	08.02
Подготовительный этап проекта-формулирование проблемы, звездочка обдумывания.	08.02
Конструкторский этап. Эскиз, чертеж будущего изделия.	15.02
Снятие мерок, построение чертежа выкройки изделия.	15.02
Построение чертежа выкройки в натуральную величину.	22.02
Перенос выкройки на ткань.	22.02
Раскрой швейного изделия ПТБ при работе с ножницами.	29.02
Выполнение ВТО деталей кроя- технологический этап. ПТБ при ВТО.	29.02
Сметывание деталей кроя. ПТБ при выполнении швейных ручных работ.	07.03
Сметывание деталей кроя. деталей кроя.	07.03
Обработка деталей кроя на швейной машине. ПТБ при работе на швейной машине.	14.03

Обработка деталей кроя на швейной машине.	14.03
Сметывание деталей кроя, основы	21.03
Сметывание деталей кроя, основы	21.03
Обработка деталей кроя, основы на швейной машине.	04.04
Обработка деталей кроя, основы на швейной машине	04.04
ВТО изделия, исправление дефектов.	11.04
Устранение дефектов в изделии.	11.04
Декорирование изделия	18.04
Декоративные работы по украшению готового изделия.	18.04
Оформление проектной документации.	25.04
Защита проектного изделия.	25.04
Классификация роботов. Транспортные роботы.	02.05
Характеристика транспортного робота.	02.05
Простые модели роботов с элементами управления.	16.05
Роботы на колёсном ходу. Датчики расстояния, назначение и функции.	16.05
Повторение и обобщение материала.	23.05
Повторение и обобщение материала.	23.05
<i>Итого: 68 часов.</i>	



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

**Предмет**

**Класс –**

**Учитель-**

**2023-24 уч. Год**

<b>№ ур ок а</b>	<b>Даты по осн. КТП</b>	<b>Дат ы 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:**