

**Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области**  
**Управление образования администрации города Ульяновска**

**МБОУ СШ № 47**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Технология»**

**для обучающихся 5 классов**

**г. Ульяновск 2023-2024 уч. год**

**Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области**  
**Управление образования администрации города Ульяновска**

**МБОУ СШ № 47**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Технология»**

**для обучающихся 5 классов**

**г. Ульяновск 2023-2024 уч. год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с математикой при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «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».

Число часов, рекомендованных для изучения технологии:

в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю),

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ 5 КЛАСС**

### **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.

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 выкроек 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**

### **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

## 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			<a href="https://easyen.ru/load/tekhnologija/5_klass/rabochie_programmy_s_kalendaro_tematiceskim_planirovaniem_5_klass/222-1-0-82631">https://easyen.ru/load/tekhnologija/5_klass/rabochie_programmy_s_kalendaro_tematiceskim_planirovaniem_5_klass/222-1-0-82631</a>
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4			
1.3	Проектирование и проекты	2			<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a>
8					
<b>Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение</b>					
2.1	Введение в графику и черчение	4			<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a>
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4		1	<a href="https://nsportal.ru/sites/default/files/2012/06/18/graficheskoe_izobrazhenie_detaley_iz_drevesiny.ppt">https://nsportal.ru/sites/default/files/2012/06/18/graficheskoe_izobrazhenie_detaley_iz_drevesiny.ppt</a>

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		1	<a href="http://fcior.edu.ru/card/26654/sozdanie-otkrytki-cvety-iz-bumazhnyh-lent.html">http://fcior.edu.ru/card/26654/sozdanie-otkrytki-cvety-iz-bumazhnyh-lent.html</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/26786/izgotovlenie-snezhinki-iz-bumagi.html">http://fcior.edu.ru/card/26786/izgotovlenie-snezhinki-iz-bumagi.html</a>
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2			<a href="http://www.yspu.yar.ru:8101/vestnik/pedagogicheskiy_opyt/6_1/">http://www.yspu.yar.ru:8101/vestnik/pedagogicheskiy_opyt/6_1/</a>
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	4		1	<a href="http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1051/index.htm">http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1051/index.htm</a> <a href="http://infourok.ru.html/">http://infourok.ru.html/</a>
3.4	Приемы тонирования и лакирования	2		1	<a href="https://proshkolu.ru/golink/www.novgorod.fio.ru/projects/Project1051/index.htm">https://proshkolu.ru/golink/www.novgorod.fio.ru/projects/Project1051/index.htm</a>

	изделий из древесины. Декорирование древесины				
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4		4	<a href="http://remesla.ru/">http://remesla.ru/</a> <a href="http://som.fio.ru/RESOURCES/GLOZMANAE/2003/11/RVG.HTM">http://som.fio.ru/RESOURCES/GLOZMANAE/2003/11/RVG.HTM</a> <a href="http://scholar.urc.ac.ru/ped_journal/numero5/article2.html">http://scholar.urc.ac.ru/ped_journal/numero5/article2.html</a>
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	6		6	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/</a> <a href="http://news.kssl.ru/news.php?kodsh=scool">http://news.kssl.ru/news.php?kodsh=scool</a> <a href="http://kuking.net/">http://kuking.net/</a> <a href="http://edu.km.ru/opyt/kubyshka2002_k15.htm">http://edu.km.ru/opyt/kubyshka2002_k15.htm</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/14925/metody-opredeleniya-soderzhaniya-nitratov-v-plodoovoshnoy-produkcii.html">http://fcior.edu.ru/card/14925/metody-opredeleniya-soderzhaniya-nitratov-v-plodoovoshnoy-produkcii.html</a>
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	2		2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/</a> <a href="http://www.yspu.yar.ru:8101/vestnik/pedagogicheskiy_opyt/6_1/">http://www.yspu.yar.ru:8101/vestnik/pedagogicheskiy_opyt/6_1/</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/6033/vidy-perepleteniy-test-1.html">http://fcior.edu.ru/card/6033/vidy-perepleteniy-test-1.html</a> (тесты)
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование	2		1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/8008/vidy-mashinnyh-shvov-praktika.html">http://fcior.edu.ru/card/8008/vidy-mashinnyh-shvov-praktika.html</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/8739/ustroystvo-bytovyh-shveynyh-mashin-test-1-dlya-uglublennogo-obucheniya.html">http://fcior.edu.ru/card/8739/ustroystvo-bytovyh-shveynyh-mashin-test-1-dlya-uglublennogo-obucheniya.html</a> (тесты)

	для изготовления швейных изделий				
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	4		1	<a href="http://news.kss1.ru/news.php?kodsh=scool">http://news.kss1.ru/news.php?kodsh=scool</a>
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4		3	<a href="http://pembrok.narod.ru/sharsmain.html">http://pembrok.narod.ru/sharsmain.html</a>
<b>Раздел 4. Робототехника</b>					
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4			<a href="http://wikirobokomp.ru">http://wikirobokomp.ru</a> .
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая	2			<a href="http://www.nxtprograms.com">http://www.nxtprograms.com</a> .



	передача				
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2			<a href="#">zakoni_robototehniki_valentina_veronina.doc</a>
4.4	Программирование робота	2			<a href="#">ROBORMEGA-128_and_video.zip</a>
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4			<a href="#">controler_pologeniya_maxon_EPOS2_24_5.doc</a>
4.6	Основы проектной деятельности	6	Итоговая контрольная работа		<a href="https://znanio.ru/media/elektronno_obrazovatelnyj_resurs_na_temu_proekt_metodika_i_tehnologiya_ego_vypolneniya-125996">https://znanio.ru/media/elektronno_obrazovatelnyj_resurs_na_temu_proekt_metodika_i_tehnologiya_ego_vypolneniya-125996</a> <a href="http://infourok.ru/material.html?mid=52553">http://infourok.ru/material.html?mid=52553</a>
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	21	

**Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области**  
**Управление образования администрации города Ульяновска**

**МБОУ СШ № 47**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Технология»**  
для обучающихся 6 классов

**г. Ульяновск 2023-2024 уч. год**

**Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области**  
**Управление образования администрации города Ульяновска**

**МБОУ СШ № 47**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Технология»**

**для обучающихся 6 классов**

**г. Ульяновск 2023-2024 уч. год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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, развитию 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.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:  
с математикой при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «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».

Число часов, рекомендованных для изучения технологии:

в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ 6 КЛАСС**

### **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.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

### **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.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

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. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

### **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.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

## 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.

#### **6) трудового воспитания:**

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

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

умение ориентироваться в мире современных профессий;

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

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

#### **7) экологического воспитания:**

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

#### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

#### **Универсальные познавательные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

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

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

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

##### **Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

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

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

#### **Работа с информацией:**

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация:**

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

##### **Самоконтроль (рефлексия):**

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов 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;

конструировать, 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 усовершенствования 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;  
использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;  
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;  
обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;  
знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;  
определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;  
называть и выполнять 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;

конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

программировать мобильного робота;

управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;

называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;

уметь осуществлять робототехнические проекты;

презентовать изделие.

*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 и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.





## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 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	Модели и моделирование	2			<a href="http://sdelay.tv/">http://sdelay.tv/</a>
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3285/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3285/main/</a>
1.3	Техническое конструирование	2		1	<a href="https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2017/12/28/chtenie-sborochnyh-chertezhey-uslovnosti-i-uproshcheniya-na">https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2017/12/28/chtenie-sborochnyh-chertezhey-uslovnosti-i-uproshcheniya-na</a>
1.4	Перспективы развития технологий	2		1	<a href="https://znanio.ru/media/nauchno-issledovatelskij-proekt-model-igrushka-vertolet-agusta-westland-aw119-2835107">https://znanio.ru/media/nauchno-issledovatelskij-proekt-model-igrushka-vertolet-agusta-westland-aw119-2835107</a>
Итого по разделу		8			
<b>Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение</b>					
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2			<a href="https://multiurok.ru/files/tekhnologija-modul-kompiuternaia-grafika-chercheni.html">https://multiurok.ru/files/tekhnologija-modul-kompiuternaia-grafika-chercheni.html</a>

2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор.	4			<a href="https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fxn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai%2Finformatika_05_fgos%2Finformatika_materialy_zanytii_05_19_fgos.html&amp;post=-204921607_4299&amp;cc_key=">https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fxn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai%2Finformatika_05_fgos%2Finformatika_materialy_zanytii_05_19_fgos.html&amp;post=-204921607_4299&amp;cc_key=</a>
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2			<a href="https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2015/06/07/rabochaya-programma-cherchenie-s-elementami-kompyuternoy">https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2015/06/07/rabochaya-programma-cherchenie-s-elementami-kompyuternoy</a>
Итого по разделу		8			
<b>Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2		1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3163/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3163/start/</a>
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2		1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-metallicheskiy-prokat-i-ego-svoystva-dlya-izgotovleniya-izdeliy-klass-517440.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-metallicheskiy-prokat-i-ego-svoystva-dlya-izgotovleniya-izdeliy-klass-517440.html</a>
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6		3	<a href="http://som.fio.ru/Resources/glozmanae/2003/12/GAM.htm">http://som.fio.ru/Resources/glozmanae/2003/12/GAM.htm</a> <a href="http://www.engineer.bmstu.ru/res/RL6/book1/book/metod/doc/rezan.doc">http://www.engineer.bmstu.ru/res/RL6/book1/book/metod/doc/rezan.doc</a>
3.4	Контроль и	4		2	<a href="https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwa">https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwa</a>

	оценка качества изделий из металла. Мир профессий				<a href="http://tch%3Fv%3DeHGyclSTbjg&amp;post=-215843827_503&amp;cc_key=">tch%3Fv%3DeHGyclSTbjg&amp;post=-215843827_503&amp;cc_key=</a>
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6		2	<a href="http://vlc.pedclub.ru/modules/wfsection/print.php?articleid=86">http://vlc.pedclub.ru/modules/wfsection/print.php?articleid=86</a> <a href="http://kuking.net/">http://kuking.net/</a> <a href="http://sc1173.narod.ru/texn-med.html">http://sc1173.narod.ru/texn-med.html</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/21116/bobovye.html">http://fcior.edu.ru/card/21116/bobovye.html</a>
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2			<a href="http://fcior.edu.ru/card/26794/uhod-za-odezhday-iz-raznyh-tkaney.html">http://fcior.edu.ru/card/26794/uhod-za-odezhday-iz-raznyh-tkaney.html</a>
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2		1	<a href="http://fcior.edu.ru/card/21152/naturalnye-tekstilnye-voлокna.html">http://fcior.edu.ru/card/21152/naturalnye-tekstilnye-voлокna.html</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/3800/vidy-perepleteniy-praktika-2.html">http://fcior.edu.ru/card/3800/vidy-perepleteniy-praktika-2.html</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3276/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3276/main/</a>

3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8		4	<a href="http://fcior.edu.ru/card/21083/fartuk-v-russkom-kostyume.html">http://fcior.edu.ru/card/21083/fartuk-v-russkom-kostyume.html</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/26723/modelirovanie-zhenskogo-fartuka-dlya-nekotoryh-rabochih-specialnostey-prakticheskaya-tvorcheskaya-ra.html">http://fcior.edu.ru/card/26723/modelirovanie-zhenskogo-fartuka-dlya-nekotoryh-rabochih-specialnostey-prakticheskaya-tvorcheskaya-ra.html</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/26757/obrabotka-nakladnogo-karmana.html">http://fcior.edu.ru/card/26757/obrabotka-nakladnogo-karmana.html</a> <a href="http://fcior.edu.ru/card/21166/postroenie-chertezha-fartuka-s-celnokroenym-lifom.html">http://fcior.edu.ru/card/21166/postroenie-chertezha-fartuka-s-celnokroenym-lifom.html</a>
Итого по разделу		32			
<b>Раздел 4. Робототехника</b>					
4.1	Мобильная робототехника	2			<a href="http://www.engineer.bmstu.ru/res/RL6/book1/book/metod/doc/rezan.doc">http://www.engineer.bmstu.ru/res/RL6/book1/book/metod/doc/rezan.doc</a> <a href="http://www.engineer.bmstu.ru/res/RL6/book1/book/metod/doc/rezan.doc">01-6-2009.doc</a>
4.2	Роботы: конструирование и управление	4			<a href="#">Icy_models_for_litho_of_the_metal.pdf</a>
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4		1	<a href="#">zakoni_robototehniki_valentina_veronina.doc</a> <a href="#">robototehnika_v_shkole.php</a>
4.4	Управление движущейся моделью	2			<a href="#">personalniy_robot_dlya_soldata_Perminov_Nikolay.doc</a>

	робота в компьютерно-управляемой среде				
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4	1		<a href="#">maxon DEC Module 24-2.doc</a>
4.6	Основы проектной деятельности	4			<a href="http://infourok.ru/material.html?mid=52553">http://infourok.ru/material.html?mid=52553</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3281/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3281/main/</a>
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	17	







Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска «Средняя школа № 47 имени И. Я. Яковлева»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СШ №47:  
А.Е.Бравин.  
Приказ РП № 281-0 от 31.08.2023г.)



## Рабочая программа

Предмет: Технология

Класс: 7а, 7б, 7в

Программа:

Тищенко А.Т. Технология: рабочая программа: 5-9 классы /А.Т. Тищенко, Н. В. Сеница .- М.: Вентана-Граф, 2017.

Учебник:

Технология: 7 класс: учебник/ А.Т.Тищенко, Н.В.Сеница- 4-е изд.стер. -Москва: Просвещение, 2022

Количество часов по учебному плану: 2 часа в неделю, (68 часов в год)

Учитель: Н.И. Окунева

Обсуждено на ШМО  
Развивающего цикла

Протокол № 1 от 31.08.2023 г

Руководитель ШМО:

Н.И. / Н.И.Окунева /  
подпись

Согласовано.

Заместитель директора по УВР:  
И.П. Басенкова /И.П. Басенкова /  
подпись

Дата 31.08.23

2023-2024 учебный год

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска «Средняя школа № 47 имени И. Я. Яковлева»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СШ №47:  
\_\_\_\_\_ А.Е.Бравин.  
Приказ РП № 281-0 от 31.08.2023г.)

## Рабочая программа

Предмет: Технология

Класс: 7а, 7б, 7в

Программа:

Тищенко А.Т. Технология: рабочая программа: 5-9 классы /А.Т. Тищенко, Н. В. Сеница .- М.: Вентана-Граф, 2017.

Учебник:

Технология: 7 класс: учебник/ А.Т.Тищенко, Н.В.Сеница- 4-е изд.стер. -Москва: Просвещение, 2022

Количество часов по учебному плану: 2 часа в неделю, (68 часов в год)

Учитель: Н.И. Окунева

Обсуждено на ШМО  
Развивающего цикла

Протокол № 1 от 31.08.2023 г

Руководитель ШМО:

\_\_\_\_\_ / Н.И.Окунева /  
подпись

Согласовано.

Заместитель директора по УВР:

\_\_\_\_\_ /И.П. Басенкова /

подпись

Дата \_\_\_\_\_

2023-2024 учебный год

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту и Примерной основной образовательной программе основного общего образования. Адресована учащимся общеобразовательного учреждения, изучающих предмет на базовом уровне.

*Исходными документами* для составления рабочей программы учебного курса являются:

1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (ПООП ООО 2015г.)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО 2010г.)
3. Технология: рабочая программа: 5-9 классы/ А.Т. Тищенко Н.В. Сеница. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 158 с.)

Рабочая программа составлена с учетом полученных обучающимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно- преобразующей деятельности, создание новых ценностей, что соответствует потребностям развития общества.

Рабочая программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 7 классе.

## **2. Цели изучения учебного предмета «Технология»**

Изучения учебного предмета «Технология» способствует достижению следующих целей основного общего образования:

- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учетом их возможностей, интеллектуального развития;
- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости;
- социально- нравственное и эстетическое воспитание;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
- развитие способностей и познавательных интересов обучающихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- выработка у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения определенных теоретических и практических проблем, связанных с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;
- формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений как в ходе учебы, так и за пределами школы;
- ознакомление обучающихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т. д., формирование умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;

- понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов, общих для многих областей промышленного и сельскохозяйственного производства и сферы услуг;
- обеспечение подготовки обучающихся к какой-либо профессии.

В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано *проектное мышление* обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. В предлагаемую рабочую программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации.

**Целями реализации рабочей программы** являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности обучающегося в его самобытности, уникальности, неповторимости.

Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимися собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Все разделы рабочей программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ обучающиеся должны освоить необходимый минимум теоретического материала.

*Основная форма обучения- учебно- практическая деятельность.*

Рабочей программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году творческого проекта. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости материального продукта, который они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчетных операций и графических построений; с *химией* при ознакомлении со свойствами конструкционных и текстильных

материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при ознакомлении с механическими характеристиками материалов, устройствами и принципами работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при ознакомлении с технологиями художественно-прикладной обработки материалов.

### **3. Планируемые результаты обучения**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда, уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельско-хозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно- исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь связей по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным и метапредметным результатам и требованиям индивидуализации обучения, в связи с чем в Программу включены результаты базового уровня, обязательного к усвоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

#### **Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания**

##### **Раздел «Технология получения современных материалов»**

###### **Ученик научится:**

-оценивать условия применимости технологии изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия), пластики и керамики, композитных материалов, в том числе с позиций экологической защищенности;

- прогнозировать по технологии нанесения защитных и декоративных покрытий выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/ параметров/ ресурсов;

-проводить анализ потребностей в тех или иных материальных продуктах.

###### **Ученик получит возможность научиться:**

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- оценивать коммерческий потенциал продукта или технологии.

### **Раздел «Современные информационные технологии»**

#### **Ученик научится:**

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- называть и характеризовать актуальные перспективные информационные технологии;
- характеризовать профессии в сфере информационных технологий;
- изготовлению информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования ( на выбор образовательной организации)

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- получить и проанализировать опыт компьютерного моделирования.

### **Раздел «Технологии в транспорте»**

#### **Ученик научится:**

- проводить мониторинг развития технологий в транспортной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- оценивать условия применимости технологии в транспорте, в том числе с позиций экологической защищенности;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии транспорта.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- оценивать коммерческий потенциал продукта или технологии;
- получать и анализировать опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта/ трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получать и анализировать опыт решения логистических задач.

### **Раздел «Автоматизация производства»**

#### **Ученик научится:**

- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания;
- характеризовать профессии, обслуживающие автоматизированные производства;
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- объяснять сущность управления в технологических системах;
- характеризовать автоматические и саморегулируемые системы.

### **Раздел «Технологии изготовления текстильных изделий»**

#### **Ученик научится:**

- технологии создания одежды, художественной обработки материалов и тканей;
- изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- , в том числе в процессе изготовления субъективного нового продукта;
- выполнять несложные приемы моделирования швейных изделий;
- определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- выполнять художественную отделку швейных изделий;
- изготавливать изделия декоративно – прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- определять основные стили одежды и современные направления моды.

### **Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»**

#### **Ученик научится:**

- самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из мяса, птицы, первые и сладкие блюда и напитки отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах, организовывать свое рациональное питание в домашних условиях, применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ.
- экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;

### **Раздел «Технологии растениеводства и животноводства»**

#### **Ученик научится**

- проводить мониторинг развития технологий растениеводства и животноводства на основе работы с информационными источниками различного вида;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- получить опыт освоения сельскохозяйственных технологий

### **Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность»**

#### **Ученик научится:**

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите;

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий.

- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

### ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучение технологии по данной программе способствует формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, соответствующих требованиям ФГОС.

#### **Личностные результаты:**

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- мотивация учебной деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самоопределение в вы бранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- смыслообразование (установление связи между мотивом и целью учебной деятельности);
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- нравственно- эстетическая ориентация;
- реализация творческого потенциала в духовной и предметно- продуктивной деятельности;
- развитие готовности к самостоятельным действиям;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- гражданская идентичность (знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности);
- проявление технико- технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- осознание необходимости общественно- полезного труда как условие безопасной и эффективной социализации;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- экологическое сознание (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам);
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологического труда.

#### **Метапредметные результаты**

*познавательные УУД:*

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно- трудовой деятельности;
- определение адекватным имеющимся организационным и материально- техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;



- виртуальное или натуральное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей; проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- диагностика результатов познавательной-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- осуществление поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательной- трудовой деятельности и созидательного труда;  
*коммуникативные УУД:*
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико- технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- согласование и координация совместной познавательной- трудовой деятельности с другими ее участниками;  
*регулятивные УУД:*
- целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе;
- самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия), саморегуляция;
- диагностика результатов познавательной- трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

### **Предметные результаты**

*в познавательной сфере:*

- осуществление поиска и рациональное использование необходимой информации в области оформления помещения, кулинарии и обработки тканей для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- владение методами чтения графической информации и способами выполнения чертежа поясного изделия;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности соответствующей культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

*в трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- разработка освещения интерьера жилого помещения с использованием светильников разного вида, проектирование размещения в интерьере коллекций, книг, поддержание нормального санитарного состояния помещения с использованием современных бытовых приборов;
- работа с кухонным оборудованием, инструментами, планирование технологического процесса и процесса труда при приготовлении блюд и молока, молочных и кисломолочных продуктов, из различных видов теста, при сервировке сладкого стола;
- оценка и учет свойств тканей животного происхождения при выборе модели поясной одежды;
- выполнение на универсальной швейной машине технологических операций с использованием различных приспособлений;
- планирование и выполнение технологических операций по снятию мерок, моделированию, раскрою, поузловой обработке поясного изделия;
- подбор материалов и инструментов для выполнения вышивки, росписи по ткани;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;
- *в мотивационной сфере:*
- оценивание способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда;
- *в эстетической сфере:*
- дизайнерское проектирование изделия или рациональная организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка вариантов рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- *в коммуникативной сфере:*
- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор средств знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- *в физиолого- психологической сфере:*
- развитие моторики и координации движений рук при работе с помощью машин и механизмов;

- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

#### **4 .Содержание курса, обеспечиваемое ПООП**

##### **ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ (8 Ч)**

###### *Основные теоретические сведения*

Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия). Пластики и керамика. Композитные материалы. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий.

###### *Практические работы*

Изучение предметов обихода, изготавливаемых и современных материалов. Изучение значков маркировки на изделиях из пластмассы.

##### **СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (4 Ч)**

###### *Основные теоретические сведения*

Понятие об информационных технологиях. Компьютерное трехмерное проектирование. Обработка изделий на станках с ЧПУ.

###### *Практические работы*

Ознакомление с базовыми операциями редактора компьютерного трехмерного проектирования. Выполнение моделирования несложного объекта в одном из редакторов компьютерного трехмерного проектирования. Сохранение изображения в своей папке.

##### **ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ (6 Ч)**

###### *Основные теоретические сведения*

Виды транспорта. История развития транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков. Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.

###### *Практические работы*

Анализ организации пассажирского транспорта в регионе проживания. Решение логистической задачи. Изучение состава транспортного потока в населенном пункте.

##### **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА (4 Ч)**

###### *Основные теоретические сведения*

Автоматизация промышленного производства. Автоматизация производства в легкой промышленности. Автоматизация производства в пищевой промышленности.

###### *Практические работы*

Подготовка к образовательному путешествию. Обсуждение результатов образовательного путешествия

##### **ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ (28 Ч)**

###### *Основные теоретические сведения*

Конструирование одежды. Моделирование одежды. Текстильное материаловедение. Швейная машина. Технологические операции изготовления швейных изделий. Технологии художественной обработки ткани.

###### *Практические работы*

Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.

Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом.

Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств. Уход за швейной машиной.

Применение приспособлений к швейной машине. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Выкраивание деталей плечевого изделия. Дублирование деталей. Обработка мелких деталей. Подготовка и проведение примерки. Обработка срезов изделия. Выполнение образцов вышивки.

### **ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (8 Ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Первичная обработка мяса. Тепловая обработка мяса. Технология приготовления блюд из птицы. Технология приготовления первых блюд. Технология приготовления сладостей, десертов и напитков. Сервировка стола к обеду. Этикет.

#### *Практическая работа*

Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Определение качества мясных блюд. Приготовление блюда из птицы. Приготовление заправочного супа.

Приготовление сладких блюд и напитков. Сервировка стола к обеду.

### **ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА (6 Ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Технологии флористики. Технологические приемы аранжировки цветочных композиций. Комнатные растения в интерьере квартиры. Разновидности комнатных растений. Технологии ландшафтного дизайна. Животноводство.

#### *Практическая работа*

Аранжировка цветов. Оформление школьных помещений комнатными цветами. Оформление пришкольной территории цветочно- декоративными культурами.

### **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (8 Ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Обоснование темы проекта. Первоначальные идеи. Выбор лучшего варианта. Технология изготовления изделия. Самооценка и оценка изделия.

#### *Практическая работа*

Разработка и реализация творческого проекта.

## **Содержание курса**

Разделы	Количество часов
Технологии получения современных материалов	4
Современные информационные технологии	4
Технологии в транспорте	6
Автоматизация производства	4
Материальные технологии. Технологии изготовления текстильных изделий	14
Материальные технологии. Технологии художественной обработки ткани	14
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	8
Технологии растениеводства и животноводства	6
Исследовательская и созидательная деятельность	8
<b>Итого</b>	<b>68</b>

**5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Раздел	Тема	Обще е кол -во часов	План	Факт
<b>1</b>	<b>Технологии получения современных материалов</b>		<b>4</b>		
1.1		Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия).	1		
1.2		Пластики и керамика.	1		
1.3		Композитные материалы.	1		
1.4		Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий.	1		
<b>2</b>	<b>Современные информационные технологии</b>		<b>4</b>		
2.1		Понятие об информационных технологиях.	1		
2.2		Компьютерное трехмерное проектирование.	1		
2.3		Обработка изделий на станках с ЧПУ.	2		
<b>3</b>	<b>Технологии в транспорте</b>		<b>6</b>		
3.1		Виды транспорта. История развития транспорта.	1		
3.2		Транспортная логистика.	1		
3.3		Регулирование транспортных потоков.	2		
3.4		Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.	2		
<b>4</b>	<b>Автоматизация производства</b>		<b>4</b>		
4.1		Автоматизация промышленного производства.	1		
4.2		Автоматизация производства в легкой промышленности.	1		
4.3		Автоматизация производства в пищевой промышленности.	2		
<b>5</b>	<b>Материальные технологии. Технологии изготовления текстильных изделий</b>		<b>14</b>		
5.1		Снятие мерок. Конструирование одежды	2		
5.2		Моделирование одежды. Подготовка выкройки к раскрою	4		
5.3		Текстильное материаловедение.	2		
5.4		Швейная машина. Уход за швейной машиной.	2		
5.5		Изготовление образцов ручных и машинных работ.	2		
5.6		Технологические операции изготовления	2		

		швейных изделий.			
<b>6</b>	<b>Материальные технологии. Технологии художественной обработки ткани</b>		<b>14</b>		
6.1		Ручная художественная вышивка. Подготовка к вышивке	2		
6.2		Прямые стежки. Петлеобразные стежки.	2		
6.3		Петельные стежки. Выполнение тамбурного шва. Петля вприкреп	2		
6.4		Крестообразные стежки. Косые стежки	2		
6.5		Вышивание швом крест	2		
6.6		Вышивание по свободному контуру. Шов гладь	2		
6.7		Шов французский узелок.	2		
<b>7</b>	<b>Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов</b>		<b>8</b>		
7.1		Первичная обработка мяса. Тепловая обработка мяса	2		
7.2		Технология приготовления блюд из птицы.	1		
7.3		Технология приготовления первых блюд.	1		
7.4		Технология приготовления сладостей, десертов и напитков.	2		
7.5		Сервировка стола к обеду. Этикет.	2		
<b>8</b>	<b>Технологии растениеводства и животноводства</b>		<b>6</b>		
8.1		Технологии флористики. Технологические приемы аранжировки цветочных композиций.	2		
8.2		Комнатные растения в интерьере квартиры. Разновидности комнатных растений. Технологии ландшафтного дизайна.	2		
8.3		Животноводство. Кормление домашних животных.	2		
9	Исследовательская и созидательная деятельность		8		
9.1		Обоснование темы проекта.	2		
9.2		Первоначальные идеи. Выбор лучшего варианта	2		
9.3		Технология изготовления изделия.	2		
9.4	Защита проекта	Самооценка и оценка изделия. Защита проекта	2		
	Итого		<b>68</b>		

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска «Средняя школа № 47 имени И. Я. Яковлева»



## Рабочая программа

Предмет: Технология

Класс: 8а, 8б, 8в

Программа:

Технология: 5-8 классы /А.Т. Тищенко, Н. В. Синеца .-Москва.: Вентана-Граф, 2017.

Учебник:

Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций ( В.Д. Симоненко, А.А. Электов, Б.А. Гончаров)- Москва, 2016

Количество часов по учебному плану: 1 час в неделю, (34 часа в год)

Учитель: Н.И.Окунева

Обсуждено на ШМО  
Развивающего цикла

Протокол № 1 от 31.08.2023 г

Руководитель ШМО:

Н.И. /Н.И. Окунева/  
подпись

Согласовано.

Заместитель директора по УВР:  
И.П. Басенкова /  
подпись

Дата 31.08.23

2023-2024 учебный год

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска «Средняя школа № 47 имени И. Я. Яковлева»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СШ №47:  
\_\_\_\_\_ А.Е.Бравин.  
Приказ РП № 281-о от 31.08.2023 г.)

## Рабочая программа

Предмет: Технология

Класс: 8а, 8б, 8в

Программа:

Технология: 5-8 классы /А.Т. Тищенко, Н. В. Синеца .-Москва.: Вентана-Граф, 2017.

Учебник:

Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций ( В.Д. Симоненко, А.А. Электов, Б.А. Гончаров)- Москва, 2016

Количество часов по учебному плану: 1 час в неделю, (34 часа в год)

Учитель: Н.И.Окунева

Обсуждено на ШМО  
Развивающего цикла

Протокол № 1 от 31.08.2023 г

Руководитель ШМО:

\_\_\_\_\_ /Н.И. Окунева/  
подпись

Согласовано.

Заместитель директора по УВР:

\_\_\_\_\_ /И.П. Басенкова /

подпись

Дата \_\_\_\_\_

2023-2024 учебный год



Рабочая программа основного общего образования по предмету «Технология. Технологии ведения дома» для учащихся 8-х классов разработана на основе программы «Технология 5-8 кл.» А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница — Москва: Вентана Граф, 2015 г с учетом требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения, к учебнику Сеница Н.В., Симоненко В.Д. «Технология. Технологии ведения дома» 8кл. М.: Вентана Граф, 2016 г.

Данная рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документах:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897) с изменениями и дополнениями (ФГОС ООО)(<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070507>)
2. Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями, (<http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html>)
3. Программы основного общего образования «Технология» 5-9 классы рекомендованной Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации, М.:Издательский центр «Вентана-Граф», 2012 год. Авторы программы: А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко.
4. Учебника «Технология»: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций /[В.Д.Симоненко А.А.Электков, Б.А.Гончаров и др.] - 3-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2016г. (№1381:Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях (приказ № 1067 от 19.12.2012))
5. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях СанПин №2.4.2.2821-10 ([http://www.epidemiolog.ru/law/san/?ELEMENT\\_ID=3240117](http://www.epidemiolog.ru/law/san/?ELEMENT_ID=3240117))
6. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях (приказ № 1067 от 19.12.2012) [http://yar-sale.do.am/publik/perechen\\_2013-2014.pdf](http://yar-sale.do.am/publik/perechen_2013-2014.pdf)
7. Письма Министерства образования и науки РФ от 24 ноября 2011 г. N МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».
8. Фундаментального ядра содержания общего образования, М.:Просвещение, 2011 год (стандарты второго поколения);
9. Примерной программы по технологии (5-9 классы), рекомендованной Минобрнауки РФ, М.: Издательство «Просвещение», 2013 г.

Согласно учебному плану общеобразовательного учреждения рабочая программа для 8 класса предусматривает обучение предмету «Технология» в объёме 1 часа в неделю, 35 часов в год (при переходе на пятидневное обучение)

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Содержание программы строится с учетом возрастных, психофизических особенностей учащихся и целей общетехнической подготовки. Сквозной линией проходит экологическое воспитание и эстетическое развитие учащихся при оформлении различных изделий.

При изучении всего курса у учащихся формируются устойчивые безопасные приемы труда.

При изучении темы «**Бюджет семьи**» школьники учатся применять экономические знания на практике при ведении домашнего хозяйства.

При изучении темы «**Технология домашнего хозяйства**» учащиеся знакомятся с основами систем водоснабжения и канализации в жилом доме.

При изучении темы «**Электротехника**» учащиеся знакомятся с техническими возможностями современной бытовой техники, правилами ее подключения и грамотного использования.

Тема «**Современное производство и профессиональное самоопределение**» знакомит учащихся с миром профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованностью на рынке труда.

Все это позволяет реализовать современные взгляды на предназначение, структуру и содержание технологического образования.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся ознакомятся:

- с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
- функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
- экологическими требованиями к технологиям,
- социальными последствиями применения технологий;
- производительностью труда, реализацией продукции;
- устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
- предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- методами обеспечения безопасности труда, культурой труда, этикой общения на производстве;
- информационными технологиями в производстве и сфере услуг,
- перспективными технологиями;

Овладеют:

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
- навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;
- умением соотносить личные потребности с требованиями, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека

Исходя из необходимости учёта потребностей личности обучающихся, его семьи и общества, учитель может подготовить дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих предложений:

- распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- Возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
- Выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- Возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- Возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. Основная форма обучения учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум материала.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году итогового творческого проекта. В соответствии с рекомендациями разработчиков программы (Л15) мною использовано построение годового учебного плана занятий с введением творческой проектной деятельности с начала учебного года. Считаю, что данный подход в освоении проектной деятельности учащихся позволяет обеспечить охват максимума рекомендуемых в программе технологических операций, вместе с тем

позволит мотивировать учащихся к творческой проектной деятельности в освоении её логической последовательности.

Учитель должен помочь ученикам выбрать проект для творческого проектирования, с учётом возрастных особенностей школьников.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

## **2. ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Патриотическое воспитание:**

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

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

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

#### **Эстетическое воспитание:**

- восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.
- **Ценности научного познания и практической деятельности:**
- осознание ценности науки как фундамента технологий;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

#### **Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.
- **Трудовое воспитание:** активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;
- умение ориентироваться в мире современных профессий.

#### **Экологическое воспитание:**

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

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные учебные действия (УУД), формируемые у обучающихся при освоении учебного предмета. Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе: Овладение универсальными познавательными действиями

*Базовые логические действия:*

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
  - устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
  - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
  - выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
  - самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.
- Базовые исследовательские действия:*
- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
  - формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
  - оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
  - опытным путём изучать свойства различных материалов;
  - 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;

### **Познавательные УУД**

*Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.*

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления);
- объяснять, детализируя или обобщая;
- объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

***Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.***

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и (или) явление;
- определять логические связи между предметами и (или) явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и (или) явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и (или) способа её решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе

предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и (или) заданных критериев оценки продукта/результата.

### ***Смысловое чтение.***

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

### ***Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.***

Обучающийся сможет:

- определять своё отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

### ***Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.***

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

### **Коммуникативные УУД**

***Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.***

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности; играть определённую роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

***Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.***

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя; делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.



*Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.*

**Обучающийся сможет:**

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**Регулятивные УУД**

***Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.*** Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

***Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.***

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

***Умение 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.***

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/ результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

***Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.***

**Обучающийся сможет:**

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и (или) самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

*5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.*  
Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*в познавательной сфере:*

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя;
- объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

*в мотивационной сфере:*

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;
- направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

*в эстетической сфере:*

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;
- удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации;
- интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

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

*в физиолого-психологической сфере:*

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

### 3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел	Тема	Количество часов
1.		Вводный урок.	1
	<b>Технология творческой и опытнической деятельности.</b>		<b>1</b>
2.		Творческий проект.	1
	<b>Бюджет семьи</b>		<b>6</b>
3.		Семейная экономика	1
4.		Способы выявления потребностей семьи.	1
5.		Технология построения семейного бюджета	1
6.		Технология совершения покупок.	1
7.		Способы защиты прав потребителей	1
8.		Технология ведения бизнеса	1
	<b>Технология домашнего хозяйства</b>		<b>2</b>
9.		Инженерные коммуникации в доме	1
10.		Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы	1
	<b>Электротехника</b>		<b>11</b>
11.		Электрический ток и его использование	1
12.		Электрические цепи	1
13.		Потребители и источники электроэнергии	1
14.		Электроизмерительные приборы	1
15.		Организация рабочего места для электромонтажных работ	1
16.		Электрические провода. Монтаж электрической цепи.	1
17.		Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности»	1
18.		Электроосветительные приборы	1
16.		Бытовые электронагревательные приборы.	1
19.		Цифровые приборы	1
20.		Творческий проект «Дом будущего»	1
	<b>Современное производство и профессиональное самоопределение</b>		<b>5</b>
20.		Профессиональное образование	1
21.		Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение.	1
22.		Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении.	1
23.		Психические процессы, важные для профессионального самоопределения.	1
24.		Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. Профессиональная проба.	1

	<b>Технология творческой и опытнической деятельности.</b>		<b>9</b>
26-27		Творческий проект «Мой профессиональный выбор»	2
28-35		Творческий проект по выбору учащегося. Защита проекта	7
	<b>Итого</b>		<b>35</b>