

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования и науки Брянской области**

**Брянская городская администрация**

**МБОУ СОШ №49**

РАССМОТРЕНО  
МО учителей естественно-  
гуманитарного цикла

\_\_\_\_\_ Л.В. Фесова

Протокол №1

от "30" 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Г.А. Лаврова

Протокол №1

от "30" 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

\_\_\_\_\_ В.В. Блохин

Приказ № \_\_\_\_\_

от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ . 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1691936)

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 5-6 классов

Разработчик: учитель технологии  
Дутикова М.Г.

**Брянск 2023**

### **Пояснительная записка**

Программа учебного предмета «Технология» (далее – Программа) разработана для обучающихся 5-6 класса общеобразовательной школы в соответствии с:

1. Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101);
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 568 от 18.07.2022 “О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования” (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69675);
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 “Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования” (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228);
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822);
6. Федеральной рабочей программой по учебному предмету «Технология»;
7. Учебное пособие: Технология, 5 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА», 2019. – 272 с.
8. Учебное пособие: Технология, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА», 2018. – 319 с.
9. Положением о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов МБОУ «СОШ №49» г. Брянска;
10. Учебным планом МБОУ «СОШ №49» г. Брянска на 2023-2024 учебный год.

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

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.

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

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

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

# **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.

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 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.

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 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.

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 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).

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.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

#### **5 КЛАСС**

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

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

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

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

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

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

Какие бывают профессии.

## **6 КЛАСС**

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы.

Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

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

### **5 КЛАСС**

Технологии обработки конструкционных материалов.

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

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

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

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

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

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

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

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

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

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

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нити, 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.

## **6 КЛАСС**

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»**

#### **5 КЛАСС**

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

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

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

#### **6 КЛАСС**

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»**

#### **5 КЛАСС**

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

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

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

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

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

Чтение чертежа.

## **6 КЛАСС**

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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практичес кие работы	
<b>Раздел 1. Введение в технологию</b>					
1.1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Преобразующая деятельность человека и технологии.	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/</a>
1.2	Проектная деятельность и проектная культура.	2	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		4			
<b>Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение</b>					
2.1	Введение в графику и черчение.	2	0	0	Библиотека ЦОК
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение.	4	0	2	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		6			
<b>Раздел 3. Техника и техническое творчество</b>					
3.1	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях.	2	0	0	Библиотека ЦОК
3.2	Техническое конструирование и моделирование.	2	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		4			
<b>Раздел 4. Технологии получения и преобразования материалов</b>					
4.1	Столярно-механическая мастерская.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.2	Характеристика дерева и древесины.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.3	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.4	Технологический процесс конструирования изделий из древесины.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.5	Разметка, пиление и отделка заготовок из древесины.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.6	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.7	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.8	Приемы работы с проволокой. Приемы работы с	1	0	0	Библиотека ЦОК

	тонколистовыми металлами и искусственными материалами.				
4.9	Устройство сверлильных станков. Приемы работы на настольном сверлильном станке.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.10	Технологический процесс сборки деталей.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.11	Текстильные волокна.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.12	Производство ткани.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.13	Технология выполнения ручных швейных операций.	2	0	1	Библиотека ЦОК
4.14	Основные приемы влажно-тепловой обработки швейных изделий.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.15	Швейные машины.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.16	Устройство и работа бытовой швейной машины.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.17	Технология выполнения машинных швов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.18	Лоскутное шитье. Чудеса из лоскутов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.19	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	0	
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов</b>					
5.1	Кулинарная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	2	0	0	Библиотека ЦОК
5.2	Основы рационального питания	2	0	0	Библиотека ЦОК
5.3	Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах	2	0	0	Библиотека ЦОК
5.4	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов	2	0	0	Библиотека ЦОК
5.5	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку	2	0	1	Библиотека ЦОК
5.6	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков	2	0	1	Библиотека ЦОК
5.7	Значение овощей в питании человека. Приготовление блюд из овощей	2	0	1	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		14			
<b>Раздел 6. Технологии художественно-прикладной обработки материалов</b>					
6.1	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного	2	0	0	Библиотека ЦОК

	творчества. Композиция. Орнамент.				
6.2	Художественное выжигание. Домовая пропильная резьба.	2	0	0	Библиотека ЦОК
6.3	Вышивание. Узелковый батик. Технология отделки изделия вышивкой и в технике узелковый батик	2	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		6			
<b>Раздел 7. Технология ведения дома</b>					
7.1	Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни	2	0	0	Библиотека ЦОК
7.2	Оформление кухни.	1	0	1	Библиотека ЦОК
7.3	Контрольная работа за 2 полугодие.	1	1	0	
Итого по разделу		4			
<b>Раздел 8. Технология ведения дома</b>					
8.1	Промышленные и производственные технологии	1	0	0	Библиотека ЦОК
8.2	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	1	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		2			
<b>Раздел 9. Робототехника</b>					
9.1	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе.	1	0	0	Библиотека ЦОК
9.2	Электрическая цепь	1	0	0	Библиотека ЦОК
9.3	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	1	0	0	Библиотека ЦОК
9.4	Электроника и робототехника. Знакомство с логикой	1	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		4			
<b>Раздел 10. Творческий проект</b>					
10.1	Творческий проект. Понятие о проекте. Этапы проектирования.	2	0	0	Библиотека ЦОК
10.2	Работа над проектом.	2	0	2	
Итого по разделу		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	9	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практичес кие работы	
<b>Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты</b>					
1.1	Основные составляющие практического задания и творческого проекта.	2	0	0	Библиотека ЦОК
1.2	Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.	2	0	1	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		<b>4</b>			
<b>Раздел 2. Современные и перспективные технологии</b>					
2.1	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	2	0	0	Библиотека ЦОК
2.2	Технологии сельского хозяйства.	2	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		<b>4</b>			
<b>Раздел 3. Техника и техническое творчество</b>					
3.1	Технологические машины.	2	0	0	Библиотека ЦОК
3.2	Основы начального технического моделирования.	2	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		<b>4</b>			
<b>Раздел 4. Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов</b>					
4.1	Подготовка к работе ручных столярных инструментов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.2	Токарный станок для обработки древесины. Работа на токарном станке для обработки древесины.	2	0	0	Библиотека ЦОК
4.3	Технология точения древесины цилиндрической формы.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4.4	Конструирование и изготовление изделий из древесины с криволинейными формами.	2	0	0	Библиотека ЦОК
4.5	Шиповые столярные соединения. Изготовление изделий с шиповыми соединениями.	2	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		<b>8</b>			
<b>Раздел 5. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов</b>					

5.1	Металлы и способы их обработки. Измерительный инструмент – штангенциркуль.	2	0	0	Библиотека ЦОК
5.2	Рубка и резание металлов. Опиливание металла.	1	0	0	Библиотека ЦОК
5.3	Виды соединений деталей из металла и искусственных материалов. Заклепочные соединения.	2	0	0	Библиотека ЦОК
5.4	Пайка металлов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		<b>6</b>			
<b>Раздел 6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов</b>					
6.1	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения.	1	0	0	Библиотека ЦОК
6.2	Свойства шерстяных и шелковых тканей.	1	0	0	Библиотека ЦОК
6.3	Ткацкие переплетения.	1	0	0	Библиотека ЦОК
6.4	История швейной машины.	1	0	0	Библиотека ЦОК
6.5	Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной.	1	0	0	Библиотека ЦОК
6.6	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	0	
6.7	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве.	2	0	0	Библиотека ЦОК
6.8	Требования к рабочей одежде. Конструирование одежды.	2	0	0	Библиотека ЦОК
6.9	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука).	2	0	1	Библиотека ЦОК
6.10	Моделирование швейного изделия.	2	0	1	Библиотека ЦОК
6.11	Технология изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.	4	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		<b>18</b>			
<b>Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов</b>					
7.1	Основы рационального питания. Минеральные вещества.	2	0	0	Библиотека ЦОК
7.2	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.	2	0	0	Библиотека ЦОК
7.3	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.	2	0	0	Библиотека ЦОК



7.4	Технологии производства молока и их кулинарной обработки.	2	0	0	Библиотека ЦОК
7.5	Технологии производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов.	2	0	0	Библиотека ЦОК
7.6	Технология приготовления холодных десертов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
7.7	Технология производства плодовоовощных консервов.	2	0	0	Библиотека ЦОК
7.8	Особенности приготовления пищи в походных условиях.	1	0	0	Библиотека ЦОК
7.9	Контрольная работа за 2 полугодие	1	1	0	
Итого по разделу		<b>13</b>			
<b>Раздел 8. Технология художественно-прикладной обработки материалов</b>					
8.1	Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы.	1	0	0	Библиотека ЦОК
8.2	Роспись тканей.	1	0	0	Библиотека ЦОК
8.3	Вязание крючком.	1	0	1	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		<b>3</b>			
<b>Раздел 9. Технология ведения дома</b>					
9.1	Интерьер комнаты школьника.	2	0	0	Библиотека ЦОК
9.2	Технология «Умный дом».	2	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		<b>4</b>			
<b>Раздел 10. Робототехника</b>					
10.1	Виды проводов и электроарматуры.	1	0	0	Библиотека ЦОК
10.2	Устройство квартирной электропроводки.	1	0	0	Библиотека ЦОК
10.3	Функциональное разнообразие роботов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
10.4	Программирование роботов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
10.5	Творческий проект				
Итого по разделу		<b>4</b>			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		<b>68</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Преобразующая деятельность человека и технологии.	2	0	0		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/</a>
2	Проектная деятельность и проектная культура.	2	0	0		Библиотека ЦОК
3	Введение в графику и черчение.	2	0	0		Библиотека ЦОК
4	Основные элементы графических изображений и их построение.	4	0	2		Библиотека ЦОК
5	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях.	2	0	0		Библиотека ЦОК
6	Техническое конструирование и моделирование.	2	0	0		Библиотека ЦОК
7	Столярно-механическая мастерская.	1	0	0		Библиотека ЦОК
8	Характеристика дерева и древесины.	1	0	0		Библиотека ЦОК
9	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	1	0	0		Библиотека ЦОК
10	Технологический процесс конструирования изделий из древесины.	1	0	0		Библиотека ЦОК
11	Разметка, пиление и отделка заготовок из древесины.	1	0	0		Библиотека ЦОК
12	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины.	1	0	0		Библиотека ЦОК
13	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок.	1	0	0		Библиотека ЦОК
14	Приемы работы с проволокой. Приемы	1	0	0		Библиотека ЦОК

	работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами.					
15	Устройство сверлильных станков. Приемы работы на настольном сверлильном станке.	1	0	0		Библиотека ЦОК
16	Технологический процесс сборки деталей.	1	0	0		Библиотека ЦОК
17	Текстильные волокна.	1	0	0		Библиотека ЦОК
18	Производство ткани.	1	0	0		Библиотека ЦОК
19	Технология выполнения ручных швейных операций.	2	0	1		Библиотека ЦОК
20	Основные приемы влажно-тепловой обработки швейных изделий.	1	0	0		Библиотека ЦОК
21	Швейные машины.	1	0	0		Библиотека ЦОК
22	Устройство и работа бытовой швейной машины.	1	0	0		Библиотека ЦОК
23	Технология выполнения машинных швов.	1	0	0		Библиотека ЦОК
24	Лоскутное шитье. Чудеса из лоскутов.	1	0	0		Библиотека ЦОК
25	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	0		
26	Кулинарная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	2	0	0		Библиотека ЦОК
27	Основы рационального питания	2	0	0		Библиотека ЦОК
28	Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах	2	0	0		Библиотека ЦОК
29	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов	2	0	0		Библиотека ЦОК
30	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку	2	0	1		Библиотека ЦОК
31	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков	2	0	1		Библиотека ЦОК
32	Значение овощей в питании человека. Приготовление блюд из овощей	2	0	1		Библиотека ЦОК

33	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент.	2	0	0		Библиотека ЦОК
34	Художественное выжигание. Домовая пропильная резьба.	2	0	0		Библиотека ЦОК
35	Вышивание. Узелковый батик. Технология отделки изделия вышивкой и в технике узелковый батик	2	0	0		Библиотека ЦОК
36	Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни	2	0	0		Библиотека ЦОК
37	Оформление кухни.	2	0	2		Библиотека ЦОК
38	Контрольная работа за 2 полугодие.	1	1	0		
39	Промышленные и производственные технологии	1	0	0		Библиотека ЦОК
40	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	1	0	0		Библиотека ЦОК
41	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе.	1	0	0		Библиотека ЦОК
42	Электрическая цепь	1	0	0		Библиотека ЦОК
43	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	1	0	0		Библиотека ЦОК
44	Электроника и робототехника. Знакомство с логикой	1	0	0		Библиотека ЦОК
45	Творческий проект. Понятие о проекте. Этапы проектирования.	2	0	0		Библиотека ЦОК
46	Работа над проектом.	2	0	2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	9		

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Основные составляющие практического задания и творческого проекта.	2	0	0		Библиотека ЦОК
2	Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.	2	0	1		Библиотека ЦОК
3	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	2	0	0		Библиотека ЦОК
4	Технологии сельского хозяйства.	2	0	0		Библиотека ЦОК
5	Технологические машины.	2	0	0		Библиотека ЦОК
6	Основы начального технического моделирования.	2	0	0		Библиотека ЦОК
7	Подготовка к работе ручных столярных инструментов.	1	0	0		Библиотека ЦОК
8	Токарный станок для обработки древесины. Работа на токарном станке для обработки древесины.	2	0	0		Библиотека ЦОК
9	Технология точения древесины цилиндрической формы.	1	0	0		Библиотека ЦОК
10	Конструирование и изготовление изделий из древесины с криволинейными формами.	2	0	0		Библиотека ЦОК
11	Шиповые столярные соединения. Изготовление изделий с шиповыми соединениями.	2	0	0		Библиотека ЦОК
12	Металлы и способы их обработки. Измерительный инструмент – штангенциркуль.	2	0	0		Библиотека ЦОК
13	Рубка и резание металлов. Опиливание	1	0	0		Библиотека ЦОК

	металла.					
14	Виды соединений деталей из металла и искусственных материалов. Заклепочные соединения.	2	0	0		Библиотека ЦОК
15	Пайка металлов.	1	0	0		Библиотека ЦОК
16	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения.	1	0	0		Библиотека ЦОК
17	Свойства шерстяных и шелковых тканей.	1	0	0		Библиотека ЦОК
18	Ткацкие переплетения.	1	0	0		Библиотека ЦОК
19	История швейной машины.	1	0	0		Библиотека ЦОК
20	Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной.	1	0	0		Библиотека ЦОК
21	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	0		
21	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве.	2	0	0		Библиотека ЦОК
22	Требования к рабочей одежде. Конструирование одежды.	2	0	0		Библиотека ЦОК
23	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука).	2	0	1		Библиотека ЦОК
24	Моделирование швейного изделия.	2	0	1		Библиотека ЦОК
25	Технология изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.	4	0	0		Библиотека ЦОК
26	Основы рационального питания. Минеральные вещества.	2	0	0		Библиотека ЦОК
27	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.	2	0	0		Библиотека ЦОК
28	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.	2	0	0		Библиотека ЦОК
29	Технологии производства молока и их кулинарной обработки.	2	0	0		Библиотека ЦОК
30	Технологии производства кисломолочных	2	0	0		Библиотека ЦОК

	продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов.					
31	Технология приготовления холодных десертов.	1	0	0		Библиотека ЦОК
32	Технология производства плодовоовощных консервов.	2	0	0		Библиотека ЦОК
33	Особенности приготовления пищи в походных условиях.	1	0	0		Библиотека ЦОК
34	Контрольная работа за 2 полугодие.	1	1	0		
35	Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы.	1	0	0		Библиотека ЦОК
36	Роспись тканей.	1	0	0		Библиотека ЦОК
37	Вязание крючком.	1	0	1		Библиотека ЦОК
38	Интерьер комнаты школьника.	2	0	0		Библиотека ЦОК
39	Технология «Умный дом».	2	0	0		Библиотека ЦОК
40	Виды проводов и электроарматуры.	1	0	0		Библиотека ЦОК
41	Устройство квартирной электропроводки.	1	0	0		Библиотека ЦОК
42	Функциональное разнообразие роботов.	1	0	0		Библиотека ЦОК
43	Программирование роботов.	1	0	0		Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	4		

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

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

- Технология, 5 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 7 класс/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 8-9 классы/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Технология: 5-9 классы: методическое пособие к предметной линии Е.С. Глозман и др./ Е.С. Глозман, Е.Н. Кудакова. - Москва: Просвещение, 2023.

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "Технология".

Примерная рабочая программа: Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. – М.: Просвещение, 2020;

Технология. Методическое пособие 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.. – М.: Просвещение, 2018.

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

Библиотека ЦОК

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

<https://uchi.ru>

<https://infourok.ru>



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования и науки Брянской области

Брянская городская администрация

МБОУ "СОШ № 49" г. Брянска

РАССМОТРЕНО  
МО учителей естественно-  
гуманитарного цикла

\_\_\_\_\_ Л.В. Фесова

Протокол №1

от "30" 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Г.А. Лаврова

Протокол №1

от "30" 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

\_\_\_\_\_ В.В. Блохин

Приказ № \_\_\_\_\_

от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ . 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

**«Технология»**

для 7 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Дутикова Мария Геннадьевна

Учитель технологии

Брянск, 2023

## Пояснительная записка

Программа учебного предмета «Технология» (далее – Программа) разработана для обучающихся 6 класса общеобразовательной школы в соответствии с:

1. Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897;
3. Примерной рабочей программой: Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. – М.: Просвещение, 2020;
4. Учебником: Технология. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Казакевич В.М. и др.; под редакцией В.М. Казакевича. – 4-е издание. – М.: Просвещение, 2022.
5. Положением о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов МБОУ «СОШ №49» г. Брянска;
6. Учебным планом МБОУ «СОШ №49» г. Брянска на 2023-2024 учебный год.

### Общие цели и задачи изучения учебного предмета

#### Цели обучения:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных, социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности.

#### Задачи обучения:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний,

умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространенными техническими средствами труда;

- углубленное овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты**

- Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
- Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
- Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
- Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
- Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
- Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
- Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
- Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
- Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

#### **Метапредметные результаты**

Метапредметными результатами являются: освоение обучающимися 7 класса межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в предметно-преобразующей деятельности; самостоятельность планирования и осуществления предметно-преобразующей деятельности; организация сотрудничества; построение индивидуальной образовательной траектории.

#### **Регулятивные**

Обучающиеся научатся или получают возможность научиться:

- планировать своё высказывание (продумывать, что сказать вначале, а что потом);
- планировать свои действия на отдельных этапах урока (целеполагание, проблемная ситуация, работа с информацией и пр. по усмотрению учителя);

- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;
- фиксировать в конце урока удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью средств, предложенных учителем), позитивно относиться к своим успехам/неуспехам.

### **Познавательные**

Обучающиеся научатся или получат возможность научиться:

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

### **Универсальные логические действия:**

- имеют наиболее общий (всеобщий) характер и направлены на установление связей и отношений в любой области знания;
- способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.);
- составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем).

В сфере развития познавательных УУД ученики 7 класса научатся:

- использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования;
- овладеют широким спектром логических действий и операций, включая общий прием решения задач.

### **Коммуникативные**

Обучающиеся научатся или получат возможность научиться:

- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;
- формирование вербальных способов коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю);
- формирование невербальных способов коммуникации – посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т.п.);
- формирование умения работать в парах и малых группах;
- формирование опосредованной коммуникации (использование знаков и символов).

В сфере коммуникативных УУД ученики 7 класса смогут:

- учитывать позицию собеседника (партнера);
- организовать и осуществить сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками;
- адекватно передавать информацию;
- отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

### **Предметные результаты**

#### **В познавательной сфере:**

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах, и технологиях создания объектов труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения, и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

### **В трудовой сфере:**

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов;
- анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработка плана продвижения продукта;
- проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;
- приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;
- формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;

- составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
- заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
- соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчёт себестоимости продукта труда.

#### **В мотивационной сфере:**

- оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

#### **В эстетической сфере:**

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;
- эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- развитие пространственного художественного воображения;
- развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- понимание роли света в образовании формы и цвета;
- решение художественного образа средствами фактуры материалов;

- использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- применение методов художественного проектирования одежды;
- художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- соблюдение правил этикета.

**В коммуникативной сфере:**

- умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- способность прийти на помощь товарищу;
- способность бесконфликтного общения в коллективе.

## Содержание учебного материала

### Вводный инструктаж (1ч)

*Теоретические сведения.*

Правила организации труда на уроках технологии и в повседневной жизни.

### Стартовая диагностика (1ч)

Определение уровня готовности каждого ученика и класса в целом к дальнейшему обучению. Выявление типичных пробелов в знаниях учащихся с целью организации работы по ликвидации этих пробелов. Выявление результативности работы учителя с классом.

### Раздел 1. Методы и средства творческой проектной деятельности (6ч)

*Теоретические сведения.*

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

*Практические работы.*

Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

### Раздел 2. Производство (4ч).

*Теоретические сведения.*

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

*Практические работы.*

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

### Раздел 3. Технология (6ч)

*Теоретические сведения.*

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

*Практические работы.*

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

### Раздел 4. Техника (6ч)

*Теоретические сведения.*

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

*Практические работы.*

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.



## **Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов (8ч)**

### *Теоретические сведения.*

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

### *Практические работы.*

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля. Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками.

## **Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов (8ч)**

### *Теоретические сведения.*

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы. Нерыбные пищевые продукты.

### *Практические работы.*

Приготовление кулинарных блюд из теста. Десерты и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов. Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим и методом химического анализа.

## **Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (6ч)**

### *Теоретические сведения.*

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

### *Практические работы.*

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

## **Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации (6ч)**

### *Теоретические сведения.*

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

### *Практические работы.*

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

## **Раздел 9. Технологии растениеводства (8ч)**

### *Теоретические сведения.*

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания

культивируемых грибов. Технология ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

*Практические работы.*

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

#### **Раздел 10. Технологии животноводства (6ч)**

*Теоретические сведения.*

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

*Практические работы.*

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, поселка.

#### **Раздел 11. Социальные технологии (4ч)**

*Теоретические сведения.*

Назначение социологических исследований.

*Практические работы.*

Составление опросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

### Учебно-тематический план

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Часы по программе</b>
<b>1</b>	Вводный инструктаж	1
<b>2</b>	Стартовая диагностика	1
<b>3</b>	Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	6
<b>4</b>	Раздел 2. Производство	4
<b>5</b>	Раздел 3. Технология	6
<b>6</b>	Раздел 4. Техника	6
<b>7</b>	Раздел 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	8
<b>8</b>	Раздел 6. Технология обработки пищевых продуктов	8
<b>9</b>	Раздел 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.	6
<b>10</b>	Раздел 8. Технология получения, обработки и использования информации	6
<b>11</b>	Раздел 9. Технология растениеводства	8
<b>12</b>	Раздел 10. Технология животноводства	6
<b>13</b>	Раздел 11. Социальные технологии	4

**Календарно-тематическое планирование**  
**7 класс, 70 часов, 2 часа в неделю**

№ п/п	№ урока	Тема урока	Дата	
			планируемая	фактическая
1	1	Вводный инструктаж.		
2	2	Стартовая диагностика.		
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (6ч)				
3	1	Создание новых идей методом фокальных объектов.		
4	2	Создание новых идей методом фокальных объектов.		
5	3	Техническая документация в проекте.		
6	4	Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.		
7	5	Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.		
8	6	Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.		
Раздел 2. Производство (4ч).				
9	1	Современные средства ручного труда.		
10	2	Средства труда современного производства.		
11	3	Агрегаты и производственные линии.		
12	4	Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.		
Раздел 3. Технология (6ч).				
13	1	Культура производства.		
14	2	Культура производства.		
15	3	Технологическая культура производства.		
16	4	Культура труда.		
17	5	Составление инструкций по технологической культуре работника.		
18	6	Самооценка личной культуры труда.		
Раздел 4. Техника (6ч).				
19	1	Двигатели. Воздушные двигатели.		
20	2	Гидравлические двигатели.		
21	3	Паровые двигатели.		
22	4	Тепловые машины внутреннего сгорания.		
23	5	Реактивные и ракетные двигатели.		
24	6	Электрические двигатели.		
Раздел 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов (8ч).				
25	1	Производство металлов.		
26	2	Производство древесных материалов		
27	3	Производство синтетических материалов и пластмасс		
28	4	Особенности производства искусственных		

		волокон в текстильном производстве.		
29	5	Свойства искусственных волокон.		
30	6	Контрольная работа за 1 полугодие.		
31	7	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов.		
32	8	Физико-химические и термические технологии обработки материалов.		
Раздел 6. Технология обработки пищевых продуктов (6ч).				
33	1	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.		
34	2	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.		
35	3	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.		
36	4	Переработка рыбного сырья.		
37	5	Пищевая ценность рыбы.		
38	6	Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы.		
39	7	Нерыбные пищевые продукты.		
40	8	Рыбные консервы и пресервы.		
Раздел 7. Технология получения, преобразования и использования энергии (6ч).				
41	1	Энергия магнитного поля		
42	2	Энергия магнитного поля		
43	3	Энергия электрического тока.		
44	4	Энергия электрического тока.		
45	5	Энергия электромагнитного поля.		
46	6	Энергия электромагнитного поля.		
Раздел 8. Технология получения, обработки и использования информации (6ч).				
47	1	Источники и каналы получения информации.		
48	2	Метод наблюдения в получении новой информации.		
49	3	Технические средства проведения наблюдений.		
50	4	Опыты или эксперименты для получения новой информации.		
51	5	Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов.		
52	6	Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.		
Раздел 9. Технология растениеводства (8ч.)				
53	1	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.		
54	2	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.		
55	3	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.		

56	4	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.		
57	5	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.		
58	6	Технология ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок.		
59	7	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.		
60	8	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. Контрольная работа за 2 полугодие.		
Раздел 10. Технология животноводства (6ч.)				
61	1	Корма для животных. Состав кормов и их питательность.		
62	2	Составление рационов кормления.		
63	3	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.		
64	4	Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.		
65	5	Проектирование простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними.		
66	6	Проектирование простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними.		
Раздел 11. Социальные технологии (6ч.)				
67	1	Назначение социологических исследований.		
68	2	Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.		
69	3	Составление опросников, анкет и тестов для учебных предметов.		
70	4	Проведение анкетирования и обработка результатов.		
<b>Всего</b>		<b>70 часов</b>		

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Примерная рабочая программа: Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. – М.: Просвещение, 2020.
2. Учебник: Технология. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Казакевич В.М. и др.; под редакцией В.М. Казакевича. – 4-е издание. – М.: Просвещение, 2022.
3. Технология 7 класс. Проекты и кейсы. Учебное пособие под ред. В.М. Казакевича. – 3-е издание, стереотипное. – М.: Просвещение, 2022.
4. Технология. Методическое пособие 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.. – М.: Просвещение, 2018.
5. <https://resh.edu.ru/subject/8/6/>
6. <https://www.uchportal.ru/dir/12>

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования и науки Брянской области

Брянская городская администрация

МБОУ "СОШ № 49" г. Брянска

РАССМОТРЕНО  
МО учителей естественно-  
гуманитарного цикла

\_\_\_\_\_ Л.В. Фесова

Протокол №1

от "30" 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Г.А. Лаврова

Протокол №1

от "30" 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

\_\_\_\_\_ В.В. Блохин

Приказ № \_\_\_\_\_

от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ . 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

**«Технология»**

для 8 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Дутикова Мария Геннадьевна

Учитель технологии

Брянск, 2023



### **Пояснительная записка**

Программа учебного предмета «Технология» (далее – Программа) разработана для обучающихся 6 класса общеобразовательной школы в соответствии с:

7. Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
8. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897;
9. Примерной рабочей программой: Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. – М.: Просвещение, 2020;
10. Учебником: Технология. 8-9 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Казакевич В.М. и др.; под редакцией В.М. Казакевича. – 4-е издание, стереотипное. – М.: Просвещение, 2022;
11. Положением о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов МБОУ «СОШ №49» г. Брянска;
12. Учебным планом МБОУ «СОШ №49» г. Брянска на 2023-2024 учебный год.

### **Общие цели и задачи изучения учебного предмета**

#### **Цели обучения:**

- *формирование* личности, способной выявлять проблемы (привлекая для этой цели знания из разных областей) определять пути и средства их решения, прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решений, устанавливать причинно- следственные связи, оценивать полученные результаты и выявлять способы совершенствования процесса и результатов труда;
- *обучение* способам организации труда и видам деятельности, обеспечивающим эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека по удовлетворению выявленных потребностей;
- *развитие* адаптивности к меняющемуся по содержанию труду на основе развития подвижности трудовых функций и активного влияния на совершенствование техники и производственных отношений в процессе преобразующей деятельности.

#### **Задачи обучения:**

- обучение исследованию потребностей людей и поиску путей их удовлетворения;
- формирование общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учетом требований дизайна и возможностей декоративно- прикладного творчества;
- ознакомление с особенностями рыночной экономики и предпринимательства, овладение умениями реализации изготовленной продукции;
- развитие творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из разных областей и применять их для решения практических задач;
- ознакомление с путями получения профессионального образования.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Обучение в основной школе является вторым уровнем пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Личностные результаты**

- проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

### **Метапредметные результаты**

- умения планирования процесса созидательной и познавательной деятельности;
- умения выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе данных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- самостоятельности в учебной познавательно - трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- аргументирований обоснований решений и формулирование выводов; отображение в адекватной задачам форме результатов своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими ее участниками;
- соотнесение своего вклада с деятельностью других участников при решении общих задач коллектива;
- оценка своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;

- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

### **Предметные результаты**

#### **В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:**

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

#### **В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:**

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявления экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании времени, материалов, денежных средств, своего и чужого труда.

#### **В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:**

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно - прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

#### **В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:**

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватных сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учетом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

#### **В физиолого - психологической сфере у учащихся будут сформированы:**

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

## Содержание учебного материала

### Вводный инструктаж (1ч)

*Теоретические сведения.*

Правила организации труда на уроках технологии и в повседневной жизни.

### Стартовая диагностика

Определение уровня готовности каждого ученика и класса в целом к дальнейшему обучению. Выявление типичных пробелов в знаниях учащихся с целью организации работы по ликвидации этих пробелов. Выявление результативности работы учителя с классом.

### Раздел 1. Методы и средства творческой проектной деятельности

*Теоретические сведения.*

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

*Практические работы.*

Деловая игра: «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

### Раздел 2. Производство

*Теоретические сведения.*

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

*Практические работы.*

Сбор дополнительной информации по характеристикам выбранных продуктов труда в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

### Раздел 3. Технология

*Теоретические сведения.*

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

*Практические работы.*

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

### Раздел 4. Техника

*Теоретические сведения.*

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

*Практические работы.*

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техников, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

## **Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов**

### *Теоретические сведения.*

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

### *Практические работы.*

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

## **Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов**

### *Теоретические сведения.*

Мясо птицы. Мясо животных.

### *Практические работы.*

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим и методом химического анализа.

## **Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии**

### *Теоретические сведения.*

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

### *Практические работы.*

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

## **Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации**

### *Теоретические сведения.*

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

### *Практические работы.*

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

## **Раздел 9. Технологии растениеводства**

### *Теоретические сведения.*

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

### *Практические работы.*

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Владение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Владение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др).

## **Раздел 10. Технологии животноводства**

*Теоретические сведения.*

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

*Практические работы.*

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

## **Раздел 11. Социальные технологии**

*Теоретические сведения.*

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

*Практические работы.*

Составление вопросников для выявления потребностей людей в качествах конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

### Учебно-тематический план

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Часы по программе</b>
<b>1</b>	Вводный инструктаж. Стартовая диагностика.	1
<b>2</b>	Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
<b>3</b>	Раздел 2. Производство	2
<b>4</b>	Раздел 3. Технология	3
<b>5</b>	Раздел 4. Техника	3
<b>6</b>	Раздел 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	4
<b>7</b>	Раздел 6. Технология обработки пищевых продуктов	4
<b>8</b>	Раздел 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.	3
<b>9</b>	Раздел 8. Технология получения, обработки и использования информации	3
<b>10</b>	Раздел 9. Технология растениеводства	4
<b>11</b>	Раздел 10. Технология животноводства	3
<b>12</b>	Раздел 11. Социальные технологии	3



**Календарно-тематическое планирование**  
**8 класс, 35 часов, 1 час в неделю**

№ п/п	№ урока	Тема урока	Дата	
			планируемая	фактическая
1	1	Вводный инструктаж. Стартовая диагностика.		
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (2ч)				
2	1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности.		
3	2	Метод мозгового штурма при создании инноваций. Практическая работа.		
Раздел 2. Производство (2ч).				
4	1	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.		
5	2	Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. Практическая работа.		
Раздел 3. Технология (3ч).				
6	1	Классификация технологий. Технологии материального производства.		
7	2	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.		
8	3	Классификация информационных технологий. Практическая работа.		
Раздел 4. Техника (3ч).				
9	1	Органы управления технологическими машинами. Системы управления.		
10	2	Автоматическое управление устройствами и машинами.		
11	3	Основные элементы автоматики. Автоматизация производства. Практическая работа.		
Раздел 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов (4ч).				
12	1	Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка металлов.		
13	2	Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов.		
14	3	Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.		
15	4	Контрольная работа за 1 полугодие.		
Раздел 6. Технология обработки пищевых продуктов (4ч).				
16	1	Мясо птицы.		
17	2	Мясо животных.		

18	3	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.		
19	4	Рациональное питание современного человека. Практическая работа.		
Раздел 7. Технология получения, преобразования и использования энергии (3ч).				
20	1	Выделение энергии при химических реакциях.		
21	2	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.		
22	3	Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Практическая работа.		
Раздел 8. Технология получения, обработки и использования информации (3ч).				
23	1	Материальные формы представления информации для хранения.		
24	2	Средства записи информации.		
25	3	Современные технологии записи и хранения информации. Практическая работа.		
Раздел 9. Технология растениеводства (4ч.)				
26	1	Микроорганизмы, их строение и значение для человека.		
27	2	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.		
28	3	Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.		
29	4	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Практическая работа.		
Раздел 10. Технология животноводства (3ч.)				
30	1	Контрольная работа за 2 полугодие.		
31	2	Получении продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.		
32	3	Разведение животных, их породы и продуктивность. Практическая работа.		
Раздел 11. Социальные технологии (3ч.)				
33	1	Основные категории рыночной экономики.		
34	2	Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком.		
35	3	Методы стимулирования рынка. Методы исследования рынка. Практическая работа.		
<b>Всего</b>		<b>35 часов</b>		

## **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

1. Примерная рабочая программа: Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. – М.: Просвещение, 2020.
2. Учебник: Технология. 8-9 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Казакевич В.М. и др.; под редакцией В.М. Казакевича. – 4-е издание. – М.: Просвещение, 2022.
3. Технология. Методическое пособие 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.. – М.: Просвещение, 2018.
4. <https://resh.edu.ru/subject/8/6/>
5. <https://www.uchportal.ru/dir/12>