

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Республики Тыва**  
**Управление образования Администрации муниципального района**  
**"Кызылский кожуун" Республики Тыва**  
**МБОУ Чербинская СОШ**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШУМО

*Ооржак*

Ооржак А.-К.О.

Протокол № 1  
от 30.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР:

*Ооржак*

Ооржак Б.Б.

Протокол № 1  
от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Доржу М.А.

Приказ № 118-ОД  
от 30.08.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 3519398)

*по технологии (мальчики) для 5-6 классов*  
на 2023-2024 учебный год  
учителя первой квалификационной категории  
Монгуша Богдана Борисовича

Черби, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

Задачами курса технологии являются:

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

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

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

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

Программа по технологии построена по модульному принципу.

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

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

## **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

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

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

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

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

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

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

изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

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

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

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

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

### **Модуль «Робототехника»**

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

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

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

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

## **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

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

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной

системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

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

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

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

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

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

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

## **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 (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

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

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

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

Профессии, связанные со швейным производством.

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

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

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

## **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 «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.

**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 выкройки 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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<i>Раздел I. Творческий проект</i>					
1.1	Труд и технология. Правила безопасности в мастерской.	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2	Что такое творческий проект	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.3	Этапы выполнения проекта.	2		2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		4			
<i>Раздел II. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов</i>					
2.1	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.2	Графическое изображение деталей и изделий	1	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.3	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	1		1	
2.4	Последовательность изготовления деталей из древесины	17	1	16	
Итого по разделу		20			
<i>Раздел III. Технологии художественно-прикладной обработки материалов</i>					

3.1	Выпиливание лобзиком	2		2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.2	Выжигание по дереву	2		2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.3	Творческий проект	4	1	3	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		8			
<i>Раздел IV. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов</i>					
4.1	Понятие о машине и механизме	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.3	Рабочее место для ручной обработке металлов	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.4	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.5	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов	12		12	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.6	Устройство настольного сверлильного станка	2	1	1	
4.7.	Сборка и отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	4		4	
4.8	Творческий проект	4		4	
Итого по разделу		26			

<i>Раздел V. Технологии домашнего хозяйства</i>					
5.1	Интерьер жилого помещения	1		1	
5.2	Эстетика и экология жилища	1		1	
5.3	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью	1		1	
5.4	Творческий проект	2		1	
Итого по разделу		5			
<i>Раздел VI. Технологии исследовательской и опытнической деятельности</i>					
6.1	Ландшафтный дизайн пришкольного участка.	2		2	
6.2	Творческий проект	3	1	2	
Итого по разделу		5			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	63	

**6 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Технология ручной обработки древесины и древесных материалов	18	1	17	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	6		6	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3	Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов	2		2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	18	1	17	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	6	1	5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними.	2		2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7	Технологии ремонтно-отделочных работ	4		4	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации.	2		2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9	Исследовательская и созидательная деятельность	9	1	8	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	Резерв. Технологическая викторина	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>68</b>	<b>4</b>		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<i>Раздел I. Творческий проект</i>						
1	Труд и технология. Правила безопасности в мастерской.	1		1	06.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Что такое творческий проект	1		1	06.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3	Этапы выполнения проекта.	1		1	13.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4	Этапы выполнения проекта	1		1	13.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<i>Раздел II. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов</i>						
5	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	1		1	20.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6	Графическое изображение деталей и изделий	1		1	20.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	1		1	27.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8	Последовательность изготовления деталей из древесины	1		1	27.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

9	Разметка заготовок из древесины	1		1	04.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	Пиление заготовок из древесины	1		1	04.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	Строгание заготовок из древесины	1		1	18.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Строгание заготовок из древесины	1		1	18.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13-14	Сверление отверстий в деталях из древесины	2		2	25.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15-16	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей	2		2	08.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17-18	Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами	2		2	15.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19-20	Соединение деталей из древесины клеем	2		2	22.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21-22	Зачистка поверхностей деталей из древесины	2		2	29.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23-24	Отделка деталей из древесины	2		2	06.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<i>Раздел III. Технологии художественно-прикладной обработки материалов</i>						
25-26	Выпиливание лобзиком	2		2	13.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27-28	Выжигание по дереву	2		2	20.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

29-32	Творческий проект	4	1	3	27.12.2023 10.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<i>Раздел IV. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных</i>						
33	Понятие о машине и механизме	1		1	17.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	1		1	24.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
35	Рабочее место для ручной обработке металлов	1	1		24.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
36	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов	1		1	31.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
37-38	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов	2		1	31.01.2024 07.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
39-40	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки	2		1	07.02.2024 14.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
41-42	Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	2		1	14.02.2024 21.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
43-44	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов	2		1	21.02.2024 28.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

45-46	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	2		1	28.02.2024 06.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
47-48	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	2		1	06.03.2024 13.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
49-50	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов	2		1	13.03.2024 20.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
51-52	Устройство настольного сверлильного станка	2	1		20.03.2024 03.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
53-54	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	2		2	03.04.2024 10.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
55-56	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	2		1	10.04.2024 17.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
57-60	Творческий проект.	4	1	3	17.04.2024 24.04.2024 01.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<i>Раздел V. Технологии домашнего хозяйства</i>						
61	Интерьер жилого помещения	1		1	01.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62	Эстетика и экология жилища	1		1	08.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

63	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью	1		1	08.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
64	Творческий проект	1		1	15.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<i>Раздел VI. Технологии исследовательской и опытнической деятельности</i>						
65-66	Ландшафтный дизайн пришкольного участка.	2		2	15.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
67-68	Творческий проект	2	1	1	22.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	7	61		

**6 класс**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	6 «а»	6 «б»	
<b>Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов</b>							
1-2	Правила поведения в кабинете технологии. Требования к творческому проекту.	2		2	02.09.2023	05.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3-4	Заготовка древесины, пороки древесины.	2		2	09.09.2023	12.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5-6	Свойства древесины.	2		2	16.09.2023	19.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7-8	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	2	1	1	23.09.2023	26.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9-10	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	2		2	30.09.2023	03.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11-12	Технология соединения брусков из древесины.	2		2	07.10.2023	10.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13-14	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	2		2	14.10.2023	17.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15-16	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	2		2	21.10.2023	24.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

17-18	Устройство токарного станка по обработке древесины.	2		2	11.11.2023	07.11.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19-22	Технология обработки древесины на токарном станке.	4	1	3	18.11.2023 25.11.2023	14.11.2023 21.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23-24	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.	2		2	02.12.2023	28.11.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Технологии художественно-прикладной обработки материалов</b>							
25-26	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	2		2	09.12.2023	05.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27-30	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	4		4	16.12.2023 23.12.2023	12.12.2023 19.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов</b>							
31-32	Элементы машиноведения. Составные части машин.	2		2	30.12.2023	26.12.2023	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33-34	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	2		2	13.01.2024	09.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
35-36	Сортовой прокат.	2		2	20.01.2024	16.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
37-38	Чертежи деталей из сортового проката.	2		2	27.01.2024	23.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
39-40	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	2		2	03.02.2024	30.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
41	Технология изготовления изделий из сортового проката	1		1	10.02.2024	06.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

42-43	Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой.	2		2	10.02.2024 17.02.2024	06.02.2024 13.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
44	Рубка металла.	1		1	17.02.2024	20.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
45-46	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	2		2	24.02.2024	27.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
47-48	Отделка изделий из металла и пластмассы.	2		2	02.03.2024	05.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Исследовательская и созидательная деятельность</b>							
49-50	Проект. Разработка чертежей и технологии изготовления изделия.	2		2	09.03.2024	12.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
51-52	Разметка. Обработка разметки заготовок.	2		2	16.03.2024	19.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
53-54	Выполнение технологических операций. Контроль качества изделия.	2		2	23.03.2024	02.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
55-56	Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Реклама товара.	2		2	06.04.2024	09.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
57-58	Окончательный контроль и оценка работы. Защита проекта.	2	1	1	13.04.2024	16.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Технологии домашнего хозяйства</b>							
59	Закрепление настенных предметов.	1		1	20.04.2024	16.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
60	Основные технологии штукатурных работ.	1		1	20.04.2024	23.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
61	Основные технологии оклейки помещений обоями.	1		1	27.04.2024	23.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	1		1	27.04.2024	30.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

63	Технологическая викторина.	1		1	04.05.2024	30.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности</b>							
64-66	Ландшафтный дизайн пришкольного участка.	3		3	04.05.2024 11.05.2024	07.05.2024 14.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
67-68	Творческий проект	2	1	1	18.05.2024	21.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>68</b>	<b>4</b>	<b>64</b>			

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

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

• Технология: 6-й класс: учебник, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л.

и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Технология: 5-й класс: учебник / Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и

другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Технология : 5-й класс : электронная форма учебника / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л.

Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 272 с.

Технология : 6-й класс : электронная форма учебника / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л.

Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Про-свещение, 2023. — 272 с.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Технология. Федеральная рабочая программа основного общего образования (для 5–9 классов образовательных организаций), Москва – 2023

Технология. Примерные рабочие программы. Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л.

и другие, Технология, 5 -9 кл.-М.: Дрофа 2022;

Технология : 5–9-е классы : методическое пособие к предметной линии Е. С. Глозман и

др. / Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакова. — Москва: Просвещение, 2023. — 207

Технология : 5-й класс : электронная форма учебника / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л.

Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 272 с

Технология : 6-й класс : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. —

4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 272 с

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

### **ИНТЕРНЕТ**

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://window.edu.ru>

Федеральный центр инфообразовательных ресурсов <https://fcior.edu.ru>