

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 22 ИМЕНИ МАРШАЛА СЕРГЕЕВА  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА МАКЕЕВКА»  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

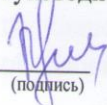
РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол

от «28» 08. 2024г. № 1

Руководитель ШМО

  
(подпись)

Т.И.Жукова

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

  
(подпись)

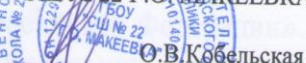
О.В.Кобельская

«29» 08. 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора ГБОУ

"СШ № 22 Г.О. МАКЕЕВКА"

  
О.В.Кобельская

Приказ от «30» 08. 2024 г.

№100

М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по труду (технологии)**

*(основное общее образование)*

для 6 класса

Рабочую программу составили:

Жукова Т.И.,

Савченко К.А.

учителя труда (технологии)

2024— 2025 учебный год

## Раздел 1.

### Пояснительная записка

1. Нормативная база, на основе, которой разработана Рабочая программа
  - Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» разработана на основании:
    - Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
    - Федерального закона от 19 декабря 2023 г. №618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
    - Федерального государственного образовательного стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее – ФГОС ООО).
    - Федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденная приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 370» «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (далее – ФОП ООО).
    - Приказа Минпросвещения России от 19 марта 2024 г. № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования».
    - Федеральной рабочей программы основного общего образования Труд (технология) (для 5–9 классов образовательных организаций) с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»
    - Рабочего учебного плана ГБОУ «СШ№22 Г.О. МАКЕЕВКА» на 2024-2025 учебный год
    - Рабочего календарного графика ГБОУ «СШ№22 Г.О. МАКЕЕВКА» на 2024-2025 учебный год.

### 2. Обоснование выбора УМК

Программа реализована в учебнике «Технология 5 класс. Учебное пособие», авторы: Казакевич В. М., Семёнова Г. Ю., Пичугина Г. В.; «Просвещение», 2023 — это учебник, разработанный в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и Федеральной рабочей программой основного общего образования по технологии. В учебнике содержится информация о

технологиях в различных сферах деятельности человека, где объектами труда являются: конструкционные, строительные и текстильные материалы, пищевые продукты, сельскохозяйственные животные и растения, энергия и информация.

В учебнике представлены практические, исследовательские и проектные задания для работы в учебных кабинетах, мастерских и на пришкольном участке. Также приводится информация о мире профессий в различных сферах производства.

### 3. Цель и задачи обучения предмету

Основной целью освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами учебного предмета «Труд (технология)» являются: подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне – формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

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.

### 4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости,

развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности.

5. Общая характеристика организации учебного процесса: технологий, методов, форм, средств обучения и режим занятий

Основной методический принцип программы по учебному предмету «Труд (технология)» – освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по предмету «Труд (технология)» построена по модульному принципу.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» состоит из логически завершенных блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, и предусматривает разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках отведенных на учебный предмет часов.

В программе по учебному предмету «Труд (технология)» 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;

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 ремесел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении тем в инвариантном модуле «Производство и технологии».

6. Количество часов, на которое рассчитана Рабочая программа, в том числе количество часов для проведения контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, проектов и т.п.

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

**Количество практических и проектных работ, рекомендуемых к выполнению в 6 классе при изучении труда (технологии)**

	<b>ПР</b>	<b>Проект</b>
<b>Модуль 1. Производство и технологии</b>	<b>2</b>	
<b>Модуль 2. Компьютерная графика. Черчение.</b>	<b>4</b>	
<b>Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
<b>Модуль 4. «Робототехника»</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<b>22</b>	<b>4</b>

## **Раздел 2.**

### **Планируемые результаты**

Изучение содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» 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 ученых;

#### **2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:**

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

#### **3) эстетического воспитания:**

восприятие эстетических качеств предметов труда;  
умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;  
понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;  
осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

#### **4) ценности научного познания и практической деятельности:**

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

#### **5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

#### **6) трудового воспитания:**

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей); ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

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

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учетом 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 программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия.

#### **Познавательные универсальные 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 проектные действия:**

выявлять проблемы, связанные с ними цели, задачи деятельности;

осуществлять планирование проектной деятельности;

разрабатывать и реализовывать проектный замысел и оформлять его в форме «продукта»;

осуществлять самооценку процесса и результата проектной деятельности, взаимооценку.

### **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 путем изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближенными 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 ее решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учетом 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 ее 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 ее достижения.

**Умения принятия себя и других:**

признавать свое право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

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.

**Модуль «Производство и технологии»**

К концу обучения в 6 классе:



называть и характеризовать машины и механизмы;  
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;  
характеризовать профессии, связанные с инженерной и изобретательской деятельностью.

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

К концу обучения в **6 классе**:

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертежных 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;  
характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

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

К концу обучения в **6 классе**:

характеризовать свойства конструкционных материалов;  
называть народные промыслы по обработке металла;  
называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;  
исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;  
классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;  
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;  
обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;  
знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;  
определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;  
называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;  
называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;  
называть национальные блюда из разных видов теста;  
называть виды одежды, характеризовать стили одежды;  
характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;  
выбирать текстильные материалы для изделий с учетом их свойств;

самостоятельно выполнять чертеж выкроек швейного изделия;  
соблюдать последовательность технологических операций по  
раскрою, пошиву и отделке изделия;

выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления  
проектных изделий;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями,  
их востребованность на рынке труда.

## **Модуль «Робототехника»**

К концу обучения в **6 классе**:

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;  
конструировать мобильного робота по схеме;  
усовершенствовать конструкцию;  
программировать мобильного робота;  
управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;  
называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании  
мобильного робота;  
уметь осуществлять робототехнические проекты;  
презентовать изделие;  
характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

## **Раздел 3.**

### **Содержание тем учебного курса**

#### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

#### **6 класс**

Создание технологий как основная задача современной науки.  
Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремесла. Народные ремесла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки  
информации.

Управление технологическими процессами. Управление  
производством.

Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного  
назначения.

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

Мир профессий. Профессии, связанные с дизайном, их  
востребованность на рынке труда.

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

### **6 класс**

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись. Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов. Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели. План создания 3D-модели.

Дерево модели. Формообразование детали. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда.

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

### **6 класс**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины.

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлажденная, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы.

Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.

Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Мир профессий. Профессии, связанные с общественным питанием.

Технологии обработки текстильных материалов. Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда. Чертеж выкроек швейного изделия.

Моделирование поясной и плечевой одежды.

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия (по выбору обучающихся).

Оценка качества изготовления швейного изделия.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.

## **Модуль «Робототехника»**

### **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.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

*Учебный проект по робототехнике.*

## **Раздел 4.**

### **Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

- перечень разделов и тем, последовательность их изучения;
- количество часов на изучение каждого раздела и каждой темы;
- планируемые образовательные результаты изучения раздела: личностные, метапредметные, предметные);
- информационные ресурсы по разделу

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>Модуль 1. «Производство и технологии»</b>				
1.1	Модели и моделирование. Мир профессий	2	Модели и моделирование, виды моделей. Макетирование. Основные свойства моделей. Производственно-технологические задачи и способы их решения. Техническое моделирование и конструирование. Мир профессий. Инженерные профессии. <i>Практическая работа</i> <i>«Выполнение эскиза модели технического устройства»</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – характеризовать предметы труда в различных видах материального производства; – конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности; – знакомиться со способами решения производственно-технологических задач; – характеризовать инженерные профессии и выполняемые ими производственно-технологические задачи.  <i>Практическая деятельность:</i> – выполнять эскиз несложного технического устройства

1.2	Машины и механизмы. Перспективы развития техники и технологий	2	<p>Виды машин и механизмов. Технологические, рабочие, информационные машины. Основные части машин (подвижные и неподвижные). Виды соединения деталей. Кинематические схемы. Условные обозначения в кинематических схемах.</p> <p>Перспективы развития техники и технологий.</p> <p><i>Практическая работа</i> «Чтение кинематических схем машин и механизмов»</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть и характеризовать машины и механизмы;</li> <li>– называть подвижные и неподвижные соединения деталей машин;</li> <li>– изучать кинематические схемы, условные обозначения;</li> <li>– называть перспективные направления развития техники и технологии.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть условные обозначения в кинематических схемах;</li> <li>– читать кинематические схемы машин и механизмов</li> </ul>
Итого по модулю		4		
<b>Модуль 2. «Компьютерная графика. Черчение»</b>				
2.1	Черчение. Основные геометрические построения	2	<p>Виды чертежей. Основы выполнения чертежей с использованием чертежных инструментов и приспособлений.</p> <p>Геометрическое черчение. Правила геометрических построений.</p> <p>Стандарты оформления. Создание проектной документации.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть виды чертежей;</li> <li>– анализировать последовательность и приемы выполнения геометрических построений.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять простейшие</li> </ul>

			<p><i>Практическая работа</i>  <i>«Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»</i></p>	<p>геометрические построения с помощью чертежных инструментов и приспособлений</p>
2.2	<p>Компьютерная графика.  Мир изображений.  Создание изображений в графическом редакторе</p>	4	<p>Компьютерная графика. Распознавание образов, обработка изображений, создание новых изображений с помощью средств компьютерной графики.  Компьютерные методы представления графической информации. Растровая и векторная графики. Условные обозначения как специальные графические элементы и сфера их применения. Блок-схемы.  <i>Практическая работа</i>  <i>«Построение блок-схемы с помощью графических объектов».</i>  Понятие о графическом редакторе. Инструменты графического редактора, их возможности для выполнения графических изображений.  <i>Практическая работа</i>  <i>«Построение фигур в графическом редакторе»</i></p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i>  – изучать основы компьютерной графики;  – различать векторную и растровую графики;  – анализировать условные графические обозначения;  – называть инструменты графического редактора;  – описывать действия инструментов и команд графического редактора.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i>  – выполнять построение блок-схем с помощью графических объектов;  – создавать изображения в графическом редакторе (на основе геометрических фигур)</p>

2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе. Мир профессий	2	Создание печатной продукции в графическом редакторе. Виды и размеры печатной продукции. Инструменты графического редактора по обработке текстов и рисунков для создания графического объекта (афиша, баннер, визитка, листовка). Составление дизайна печатной продукции на примере одного из видов (плакат, буклет, визитка). Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда: инженер-конструктор, архитектор, инженер-строитель и др. <i>Практическая работа</i> <i>«Создание печатной продукции в графическом редакторе»</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – характеризовать виды и размеры печатной продукции в зависимости от их назначения; – изучать инструменты для создания рисунков в графическом редакторе; – называть инструменты для создания рисунков в графическом редакторе, описывать их назначение, функции; – характеризовать профессии, связанные с компьютерной графикой, их социальную значимость.  <i>Практическая деятельность:</i> – создавать дизайн печатной продукции в графическом редакторе
Итого по модулю		8		
<b>Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</b>				
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Металлы и сплавы	2	Технологии обработки конструкционных материалов. Металлы и сплавы. Общие сведения о видах металлов и сплавах, их свойства.	<i>Аналитическая деятельность:</i> – называть и характеризовать виды металлов и их сплавов; – знакомиться с образцами тонколистового металла,



			<p>Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Тонколистовой металл и проволока.</p> <p>Народные промыслы по обработке металла.</p> <p><i>Практическая работа</i> «Свойства металлов и сплавов»</p>	<p>проволоки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучать свойства металлов и сплавов;</li> <li>– называть и характеризовать разные виды народных промыслов по обработке металлов.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов</li> </ul>
3.2	Технологии обработки тонколистового металла	2	<p>Технологии обработки тонколистового металла.</p> <p>Слесарный верстак.</p> <p>Организация рабочего места.</p> <p>Правила безопасной работы.</p> <p>Основные технологические операции: разметка, правка, рубка, резка, опилование, сверление тонколистового металла.</p> <p>Инструменты и приспособления для ручной обработки тонколистового металла и проволоки.</p> <p>Разметка заготовок из тонколистового металла.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– характеризовать основные технологические операции обработки тонколистового металла;</li> <li>– характеризовать понятие «разметка заготовок»;</li> <li>– излагать последовательность контроля качества разметки;</li> <li>– выбирать металл для проектного изделия в соответствии с его назначением.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять технологические операции по обработке</li> </ul>

			<p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение проблемы, продукта проекта, цели, задач;</li> <li>– анализ ресурсов;</li> <li>– обоснование проекта</li> </ul>	<p>тонколистового металла;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять проблему, продукт проекта, цель, задач;</li> <li>– выполнять обоснование проекта</li> </ul>
3.3	Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки	6	<p>Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки.</p> <p>Приемы резания, гибки заготовок из проволоки, тонколистового металла.</p> <p>Технология получения отверстий в заготовках из металла.</p> <p>Приемы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла.</p> <p>Инструменты и приспособления.</p> <p>Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки.</p> <p>Соединение металлических деталей в изделии с помощью заклепок.</p> <p>Использование инструментов и приспособлений для сборочных работ. Правила безопасной работы.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование, используемое для резания и гибки тонколистового металла;</li> <li>– изучать приемы сверления заготовок из конструкционных материалов;</li> <li>– характеризовать типы заклепок и их назначение;</li> <li>– изучать инструменты и приспособления для соединения деталей на заклепках.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять по разметке резание заготовок из тонколистового металла, проволоки с соблюдением правил</li> </ul>

			<p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение эскиза проектного изделия;</li> <li>– определение материалов, инструментов;</li> <li>– составление технологической карты;</li> <li>– выполнение проекта по технологической карте</li> </ul>	<p>безопасной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соединять детали из металла на заклепках, детали из проволоки – скруткой;</li> <li>– контролировать качество соединения деталей;</li> <li>– выполнять эскиз проектного изделия;</li> <li>– составлять технологическую карту проекта</li> </ul>
3.4	<p>Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий</p>	4	<p>Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла. Потребительские и технические требования к качеству готового изделия. Контроль и оценка качества изделий из металла. Оформление проектной документации. Профессии, связанные с производством и обработкой металлов: фрезеровщик, слесарь, токарь и др.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»:</i></p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать качество изделия из металла;</li> <li>– анализировать результаты проектной деятельности;</li> <li>– называть профессии, связанные с производством и обработкой металлов;</li> <li>– анализировать результаты проектной деятельности.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять доклад к защите творческого проекта;</li> <li>– предъявлять проектное изделие;</li> <li>– оформлять паспорт проекта;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка качества проектного изделия;</li> <li>– самоанализ результатов проектной работы;</li> <li>– защита проекта</li> </ul>	– защищать творческий проект
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов. Мир профессий	8	<p>Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.</p> <p><i>Лабораторно-практическая работа «Определение качества молочных продуктов органолептическим способом»</i></p> <p>Виды теста. Выпечка, калорийность кондитерских изделий. Хлеб, пищевая ценность. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).</p> <p><i>Практическая работа «Составление технологической карты блюда для проекта».</i></p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;</li> <li>– определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;</li> <li>– называть виды теста, продукты, используемые для приготовления разных видов теста;</li> <li>– изучать рецепты блюд из молока и молочных продуктов, рецепты выпечки;</li> <li>– изучать профессии кондитер, хлебопек;</li> <li>– оценивать качество проектной работы.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять и выполнять этапы командного проекта;</li> <li>– защищать групповой проект</li> </ul>

			<p>Профессии, связанные с пищевым производством: кондитер, хлебопек.</p> <p><i>Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение этапов командного проекта;</li> <li>– распределение ролей и обязанностей в команде;</li> <li>– определение продукта, проблемы, цели, задач;</li> <li>– анализ ресурсов;</li> <li>– обоснование проекта;</li> <li>– выполнение проекта;</li> <li>– самооценка результатов проектной деятельности;</li> <li>– защита проекта</li> </ul>	
3.6	<p>Технологии обработки текстильных материалов.</p> <p>Мир профессий</p>	2	<p>Одежда, виды одежды. Классификация одежды по способу эксплуатации. Выбор текстильных материалов для пошива одежды с учетом эксплуатации. Уход за одеждой. Условные обозначения на маркировочной ленте.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть виды, классифицировать одежду;</li> <li>– называть направления современной моды;</li> <li>– называть и описывать основные стили в одежде;</li> <li>– называть профессии, связанные с производством одежды.</li> </ul>

			<p>Мода и стиль. Профессии, связанные с производством одежды: модельер одежды, закройщик, швея.</p> <p><i>Практическая работа</i> «<i>Определение стиля в одежде</i>».</p> <p><i>Практическая работа</i> «<i>Уход за одеждой</i>»</p>	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять виды одежды;</li> <li>– определять стиль одежды;</li> <li>– читать условные обозначения (значки) на маркировочной ленте и определять способы ухода за одеждой</li> </ul>
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2	<p>Современные текстильные материалы, получение и свойства. Материалы с заданными свойствами. Смесовые ткани, их свойства. Сравнение свойств тканей. Выбор ткани для швейного изделия (одежды) с учетом его эксплуатации.</p> <p><i>Практическая работа</i> «<i>Составление характеристик современных текстильных материалов</i>».</p> <p><i>Практическая работа</i> «<i>Сопоставление свойств материалов и способа эксплуатации швейного изделия</i>»</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть и изучать свойства современных текстильных материалов;</li> <li>– характеризовать современные текстильные материалы, их получение;</li> <li>– анализировать свойства тканей и выбирать с учетом эксплуатации изделия (одежды).</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять характеристики современных текстильных материалов;</li> <li>– выбирать текстильные материалы для изделий с учетом их эксплуатации</li> </ul>

3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	10	<p>Машинные швы (двойные). Регуляторы швейной машины. Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток.</p> <p><i>Практическая работа</i> «Выполнение образцов двойных швов».</p> <p>Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.</p> <p>Размеры изделия. Чертеж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).</p> <p>Виды декоративной отделки швейных изделий.</p> <p>Организация рабочего места. Правила безопасной работы на швейной машине.</p> <p>Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект</i></p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть и объяснять функции регуляторов швейной машины;</li> <li>– анализировать технологические операции по выполнению машинных швов;</li> <li>– анализировать проблему, определять продукт проекта;</li> <li>– контролировать качество выполняемых операций по изготовлению проектного швейного изделия;</li> <li>– определять критерии оценки и оценивать качество проектного швейного изделия.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;</li> <li>– использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;</li> <li>– выполнять простые операции машинной обработки;</li> <li>– выполнять чертеж</li> </ul>
-----	--	----	--	--

			<p><i>«Изделие из текстильных материалов»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>определение проблемы, продукта проекта, цели, задач;</i></li> <li>– <i>анализ ресурсов;</i></li> <li>– <i>обоснование проекта;</i></li> <li>– <i>составление технологической карты;</i></li> <li>– <i>выполнение проекта по технологической карте;</i></li> <li>– <i>оценка качества проектного изделия;</i></li> <li>– <i>самоанализ результатов проектной работы;</i></li> <li>– <i>защита проекта</i></li> </ul>	<p>и технологические операции по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>предъявлять проектное изделие и защищать проект</i></li> </ul>
Итого по модулю		36		
<b>Модуль 4. «Робототехника»</b>				
4.1	Мобильная робототехника	2	<p>Мобильная робототехника. Функциональное разнообразие роботов. Общее устройство роботов. Механическая часть. Транспортные роботы. Назначение, особенности. Классификация транспортных роботов по способу перемещения грузов, способу управления, конструкции и др.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть виды роботов;</li> <li>– описывать назначение транспортных роботов;</li> <li>– классифицировать конструкции транспортных роботов;</li> <li>– объяснять назначение транспортных роботов.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p>



			<p>Гусеничные и колесные транспортные роботы.</p> <p><i>Практическая работа «Характеристика транспортного робота»</i></p>	<p>– составлять характеристику транспортного робота</p>
4.2	Роботы: конструирование и управление	4	<p>Роботы на гусеничном ходу. Сборка робототехнической модели. Управление робототехнической моделью из среды визуального программирования. Прямолинейное движение вперед. Движение назад.</p> <p><i>Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота».</i></p> <p>Роботы на колесном ходу. Понятие переменной. Оптимизация программ управления роботом с помощью переменных. Разнообразие конструктивных решений. Светодиоды: назначение и программирование.</p> <p><i>Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»</i></p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать конструкции гусеничных и колесных роботов;</li> <li>– планировать управление моделью с заданными параметрами с использованием программного управления.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– собирать робототехнические модели с элементами управления;</li> <li>– определять системы команд, необходимых для управления;</li> <li>– осуществлять управление собранной моделью</li> </ul>

4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4	<p>Датчики (расстояния, линии и др.), как элементы управления схемы робота. Датчик расстояния. Понятие обратной связи. Назначение, функции датчиков и принципы их работы.</p> <p><i>Практическая работа</i> «Программирование работы датчика расстояния».</p> <p>Датчик линии, назначение, функции датчиков и принципы их работы.</p> <p><i>Практическая работа</i> «Программирование работы датчика линии»</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании транспортного робота;</li> <li>– анализировать функции датчиков.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– программировать работу датчика расстояния;</li> <li>– программировать работу датчика линии</li> </ul>
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2	<p>Понятие широтно-импульсной модуляции. Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.</p> <p><i>Практическая работа</i> «Программирование модели транспортного робота»</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– программирование транспортного робота;</li> <li>– изучение интерфейса конкретного языка программирования;</li> <li>– изучение основных инструментов и команд программирования роботов.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– собирать модель робота по инструкции;</li> </ul>

				– программировать датчики модели робота
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4	<p>Знакомство с сервомотором.</p> <p>Программирование управления одним сервомотором.</p> <p><i>Практическая работа</i> «Управление одним сервомотором».</p> <p>Разработка программы для реализации движения транспортного робота с использованием датчиков.</p> <p><i>Практическая работа</i> «Проведение испытания, анализ разработанных программ»</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– программирование управления одним сервомотором;</li> <li>– изучение основных инструментов и команд программирования роботов.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– собирать робота по инструкции;</li> <li>– программировать датчики и сервомотор модели робота;</li> <li>– проводить испытания модели</li> </ul>
4.6	Групповой учебный проект по робототехнике. Профессии в области робототехники.	4	<p>Профессии в области робототехники: мобильный робототехник, робототехник в машиностроении и др.</p> <p><i>Групповой учебный проект по робототехнике (разработка модели транспортного робота):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение этапов проекта;</li> <li>– распределение ролей и обязанностей в команде;</li> <li>– определение продукта, проблемы, цели, задач;</li> <li>– обоснование проекта;</li> </ul>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– характеризовать профессии в области робототехники;</li> <li>– анализировать результаты проектной деятельности.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– собирать робота по инструкции;</li> <li>– программировать модель транспортного робота;</li> <li>– проводить испытания модели;</li> <li>– защищать творческий проект</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ ресурсов;</li> <li>– выполнение проекта;</li> <li>– самооценка результатов проектной деятельности;</li> <li>– защита проекта</li> </ul>	
	Итого по модулю	20		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68		

## Раздел 5.

### Способы оценки достижения учащимися планируемых результатов

Система оценки достижения планируемых результатов :

Внутренняя оценка включает:

-текущую диагностику (ежедневно на уроках, устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия и др (свои формы работы).

Внешняя оценка включает:

-мониторинговые

исследования

муниципального,

регионального

и федерального уровней.

Для оценки достижения учащимися основного общего образования планируемых результатов по технологии (Раздел 2 «Рабочей программы») используются следующие критерии:

1. Общая подготовленность, организация рабочего места, научность, технологичность и логика изложения материала.
2. Уровень освоения теоретического материала, предусмотренного программой по предмету.
3. Умение использовать теоретические знания при выполнении текущих заданий и упражнений, практических, самостоятельных, творческих и проектных работ.
4. Соблюдение этапов технологии изготовления, норм времени, качество выполнения технологических операций и приёмов.
5. Соблюдение правил санитарии, гигиены, техники безопасности.

Формы контроля:

- устный ответ,
- творческий проект,
- лабораторно-практическая работа,
- практическая работа.

## Раздел 6.

### Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения Рабочей программы

При выборе учебников следует руководствоваться приказом Министерства просвещения России от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную

деятельность» 1 и придерживаться одной из предметных линий в соответствии с уровнем образования, чтобы обеспечить содержательную и дидактическую преемственность в преподавании технологии.

При этом особое внимание должно быть уделено изменению методики преподавания предмета при одновременном использовании дополнительных учебных, дидактических материалов, ориентированных на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов.

Учитывая, что учебники, рекомендованные к использованию, имеют разную последовательность изучения разделов программы, процесс обучения рекомендуется осуществлять на основе УМК (Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М.)

**Таблица 1.1** Список учебников, рекомендуемых к использованию при реализации предметной области «Технология» на уровне основного общего образования

Номер ФПУ	Предмет	Авторы учебника	Класс	Линия УМК
1.1.2.7.1.1.1	Технология	Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М.	5	Технология. Казакевич В. М. и др. (5–9
1.1.2.7.1.1.2	Технология	Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М.	6	Технология. Казакевич В. М. и др. (5–9
1.1.2.7.1.1.3	Технология	Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М.	7	Технология. Казакевич В. М. и др. (5–9
1.1.2.7.1.1.4	Технология	Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М.	8-9	Технология. Казакевич В. М. и др. (5–9
1.1.2.7.1.2.1	Технология	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие	5	УМК Глозмана-Кожиной. Технология (5–9)
1.1.2.7.1.2.2	Технология	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие	6	УМК Глозмана-Кожиной. Технология (5–9)
1.1.2.7.1.2.3	Технология	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие	7	УМК Глозмана-Кожиной. Технология (5–9)

1.1.2.7.1.2.4	Технология	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие	8-9	УМК Глозмана-Кожиной. Технология (5–9)
1.1.2.7.1.3.1	Технология	Тищенко А.Т., Сеница Н.В.	5	УМК Тищенко-Сеницы. Технология (5–9)
1.1.2.7.1.3.2	Технология	Тищенко А.Т., Сеница Н.В.	6	УМК Тищенко-Сеницы. Технология (5–9)
1.1.2.7.1.3.3	Технология	Тищенко А.Т., Сеница Н.В.	7	УМК Тищенко-Сеницы. Технология (5–9)
1.1.2.7.1.3.4	Технология	Тищенко А.Т., Сеница Н.В.	8-9	УМК Тищенко-Сеницы. Технология (5–9)

Так как все три УМК не в полном объеме соответствуют новым требованиям, поэтому в таблице 1.2 представлена линия учебников, которая раскрывает содержание новых модулей и рекомендована для изучения предмета «Технология» в соответствии с новыми требованиями, что способствует поддержке и развитию талантов, профориентации и предпрофильному образованию обучающихся.

**Таблица 1.2** Список новых линеек учебников для модульного изучения программы

Предмет	Линия УМК	Номер ФПУ
Технология	Технология. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование. Д. Г. Копосов и др. (7–9)	1.1.2.7.1.11.1- 1.1.2.7.1.11.3
	Технология. Компьютерная графика, черчение. В. А. Уханёва и др. (8–9)	1.1.2.7.1.12.1- 1.1.2.7.1.12.2
	Технология. Производство и технологии. С. А. Бешенков и др. (5–9)	1.1.2.7.1.8.1- 1.1.2.7.1.8.2
	Технология. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов. С. А. Бешенков и др. (5–9)	1.1.2.7.1.9.1- 1.1.2.7.1.9.2
	Технология. Профессиональное самоопределение. Личность. Профессия. Карьера. Г. В. Резапкина (8–9)	1.1.2.7.1.7.1
	Технология. Робототехника. Д. Г. Копосов (5–9)	1.1.2.7.1.10.1- 1.1.2.7.1.10.3

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
компьютер, мультимедийная панель, учебные таблицы, коллекции.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

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

<https://uchi.ru/>

<https://media.prosv.ru/>

<http://uchutrudu.ru/uchebnoe-elektronnoe->

<https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/prezentacii-kurokam-tehnologii-tehnologiya/>

<https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/rabocie-programmy-po-tehnologii>

<https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/razrabotki-urokov-po-tehnologii>

<https://www.sites.google.com/site/tehnologiavlavseh/tehniki-rukodelia>

<https://catalog.prosv.ru/item/9680>



Прошито, пронумеровано,  
скреплено печатью  
32 (тридцать два) листов  
Заместитель директора ГБОУ «СП № 22  
Г.О.МАКЕЕВА»



О.В.Кобельская