

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Администрация городского округа "Город Калининград"**

**Комитет по образованию**

**МАОУ СОШ № 8**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО  
учителей иностранных  
языков

\_\_\_\_\_ Нестерчук Е.В.  
Протокол № 1  
от «29» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

методистом школы  
Федорова Т.А.  
Протокол № 1  
от «29» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

директором МАОУ  
СОШ №8

\_\_\_\_\_ О.Н. Косенков  
Приказ № 338-О  
от 01.09.2023г.

**Косенков  
Олег  
Николаевич**

Подписано  
цифровой  
подписью: Косенков Олег  
Николаевич Дата:  
2023.09.01 17:39:36+02'00'

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 2658230)

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 5 – 9 классов

**Калининград 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.

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

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде.

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 «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, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, 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.

### **Модуль «Робототехника»**

В модуле наиболее полно реализуется возможность получения информации о роботах, их видах и возможностях использования.

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

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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

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

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

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

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

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

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

Какие бывают профессии.

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

Технологии обработки конструкционных материалов.

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

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

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие с использованием деревянных элементов».

Общие сведения о питании.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

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.

Профессии, связанные со швейным производством.

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

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

### **Модуль «Робототехника»**

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

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

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

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

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

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

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

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

Чтение чертежа.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

### **1) патриотического воспитания:**

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценостное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

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

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

### **3) эстетического воспитания:**

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

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

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

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

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

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

### **6) трудового воспитания:**

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

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

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

умение ориентироваться в мире современных профессий;

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

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

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

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

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

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

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

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

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

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

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

#### **Работа с информацией:**

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые корректизы 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;

называть и характеризовать профессии.

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

**К концу обучения *в 5 классе*:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

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;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»*

К концу обучения **в 5 классе**:

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники.

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

К концу обучения **в 5 классе**:

называть виды и области применения графической информации;

называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);

называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);

называть и применять чертёжные инструменты;

читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Производство и технологии</b>					
1.1	Технологии вокруг нас	2	0	0	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4	0	0	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
1.3	Проектирование и проекты	2	0	0	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
Итого по разделу		<b>8</b>			
<b>Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение</b>					
2.1	Введение в графику и черчение	2	0	0	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	2	0	0	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
Итого по разделу		<b>4</b>			
<b>Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	6	0	2	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2	0	0	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3.3	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир	6	0	0	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

	профессий				
3.4	Технологии обработки текстильных материалов	14	0	8	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3.5	Изготовление изделий	10	0	6	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3.6	Питание и здоровье человека.	8	0	2	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3.7	Основы проектной деятельности	8	0	6	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
Итого по разделу		<b>54</b>			
<b>Раздел 4. Робототехника</b>					
4.1	Введение в робототехнику. Виды роботов.	2	0	0	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
Итого по разделу		<b>2</b>			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>68</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
2	Техника безопасности при работе в мастерской.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3	Бумага и её производство.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
4	Виды бумаги и изделия из неё.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
5	Работа с бумагой и картоном.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
6	Практическая работа «Изготовление изделий из бумаги и картона» (открытка, посвящённая Дню учителя, в технике скрапбукинг).	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
7	Этапы защиты творческого проекта.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
8	Защита творческого проекта.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
9	Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
10	Виды деревьев и пиломатериалов.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
11	Использование древесины.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
12	Охрана природы.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
13	Народные промыслы по обработке древесины.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
14	Художественные центры России, в	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

	которых изготавливают деревянные изделия декоративно-прикладного творчества.					
15	Виды изделий из дерева	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
16	Хохлома, Городец, художественная роспись деревянных изделий.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
17	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
18	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие с использованием деревянных элементов».	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
19	Эскиз будущего изделия.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
20	Выполнение изделия в материале	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
21	Оформление проекта.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
22	Задача проекта «Изделие из древесины»	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
23	Текстильные материалы и их свойства	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
24	Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
25	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
26	Работа над проектом.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
27	Работа над проектом.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
28	Виды ручных швов.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

29	Использование декоративных элементов в проекте (пуговицы, бусины и т.д.).	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
30	Оформление проекта.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
31	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
32	Защита проекта "Изделие из текстильных материалов".	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
33	Новогодняя композиция из природных материалов с элементами декоративно-прикладного творчества.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
34	Изготовление новогодней композиции.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
35	Питание и здоровье человека.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
36	Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
37	Значение выбора продуктов для здоровья человека.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
38	Пищевая ценность разных продуктов питания.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
39	Правила этикета за столом.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
40	Сервировка стола.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
41	Условия хранения продуктов.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
42	Утилизация бытовых и пищевых отходов.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
43	Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

44	Проект по теме «Питание и здоровье человека»	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
45	Правила выполнения и оформления проекта.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
46	Изготовление дизайнерского меню.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
47	Защита проекта «Питание и здоровье человека»	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
48	Защита проекта "Питание и здоровье человека".	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
49	Конструкционные материалы и их свойства.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
50	Применение конструкционных материалов.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
51	Робототехника.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
52	Виды роботов и их применение.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
53	Изготовление изделий в техниках декоративно-прикладного творчества к праздникам	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
54	Виды изделий и техник.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
55	Разработка эскизов, чертежей, лекал будущего изделия с размерами.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
56	Правила оформления чертежей.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
57	Использование чертёжных инструментов.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
58	Типы линий.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
59	Чертёж простейшего плоского изделия.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

60	Оформление чертежа.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
61	Мир профессий, связанных с чертежами, технической документацией.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
62	Сфера деятельности человека непосредственно связанных с черчением. Знания графики, позволяющие человеку быть востребованным на рынке труда.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
63	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
64	Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
65	Выполнение изделия.	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
66	Отделка изделия. Оценка качества изготовления проектного швейного изделия	1	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
67	Защита проектного изделия.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
68	Профессии, связанные со швейным производством.	1	0	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	24		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Технология, 5 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Черчение/Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С., ООО "Издательство Астрель".

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

<http://tehnologiya.narod.ru/> <https://infourok.ru/> <https://resh.edu.ru/>

<https://videouruki.net/blog/tehnologiya/2->

