

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Бурятия**

**МКУ "Селенгинское РУО"**

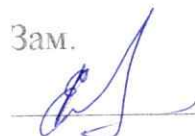
**МБОУ СОШ №4 г. Гусиноозерска**

**РАССМОТРЕНО**

методическим  
объединением учителей  
технологии,  
физкультуры, изо,  
музыки

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.



Еравнова Н.Д.

Протокол №1 от «29»  
августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

МБОУ СОШ №4

г. ГУСИНООЗЕРС

ИМЕНИ Г.Д.

СОЦИАЛИСТИ

ТРУДА Г.Д. ГУСИНОО

Приказ №

августа 2023 г.

Эрдынеева С.А.

от «30»

августа 2023 г.

Беспрозванных Н.А.

Протокол №1 от «28»  
августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1672997)

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 5 – 8 классов

**г.Гусиноозерск 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, технология обработки материалов и 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, развития компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методической 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 «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.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с физикой при освоении модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю),

## Содержание

### ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

#### 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. Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

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

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

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».  
Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нити, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

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

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройства 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 выкройки 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 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 выкройки 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.

## 7 КЛАСС

Технологии обработки пищевых продуктов.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, 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».

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

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.

Технологии художественно –прикладной обработки материалов.

Технологии введения дома.

## 8 КЛАСС

Технологии художественно –прикладной обработки материалов

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

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия.

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

К концу обучения в 7 классе:

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

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

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

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

К концу обучения в 8 классе:

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

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

#### Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности

правил безопасной работы с инструментами;

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

#### Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

#### Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения

баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

#### Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях,

относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также

процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые



## Раздел. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью.

## Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений.

Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью.

Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Патриотическое воспитание:

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

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

#### Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем,

связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной

революции;

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

технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и

сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

#### Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

#### Ценности научного познания и практической деятельности:

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;

#### 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.

#### Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

##### Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, 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.

Принятие себя и других:

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

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

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

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений технологического оборудования;

правильно хранить пищевые продукты;

осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;

осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;

проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

выполнять художественное оформление швейных изделий;

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*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;

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:*

знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;

называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;  
называть виды одежды, характеризовать стили одежды;  
характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;  
самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;  
соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;  
выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

К концу обучения *в 7 классе*:

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов;  
определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы,  
определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,  
характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;  
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

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

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

К концу обучения *в 8 классе*:

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

## Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- \* проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- \* развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- \* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- \* самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- \* бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- \* готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- \* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

Метапредметными результатами курса являются: формирование универсальных учебных действий.

*Регулятивные универсальные учебные действия* обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности.

К ним относятся:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование- предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его

результата; внесение изменений в результат своей деятельности с учетом оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;

- оценка - выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;

саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению пр

*Познавательные универсальные учебные действия* включают: общеучебные, знаково-символические, информационные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- процесса и результатов деятельности;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

*Коммуникативные универсальные учебные действия* обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия;



- постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов- выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта.

**Предметными результатами** освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- \* рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- \* оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- \* ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- \* владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- \* распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- \* владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- \* владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

В трудовой сфере:

- \* планирование технологического процесса и процесса труда;
- \* подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- \* проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- \* подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- \* проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

### В коммуникативной сфере:

- \* формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- \* оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- \* публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- \* разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- \* потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

### В физиолого-психологической сфере:

- \* развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- \* достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- \* соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- \* сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Планируемые результаты описывают примерный круг учебно-познавательных и учебно-практических задач, который предъявляется обучающимся в ходе изучения каждого раздела программы.

### **Раздел «Кулинария»**

#### Тема. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

*Теоретические сведения.* Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции.

\* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

\* соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

\* соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

\* обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

\* подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

• выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

• документирование результатов труда и проектной деятельности;

• расчет себестоимости продукта труда;

• примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

#### В мотивационной сфере:

• оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

\* осознание ответственности за качество результатов труда;

\* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

#### В эстетической сфере:

\* дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

\* моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;

\* разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;

\* эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

*Практические работы.* Разработка меню.

Приготовление блюд для праздничного сладкого стола.

Сервировка сладкого стола.

Разработка приглашения на праздник с помощью ПК.

## **Раздел: Интерьер жилого дома**

Тема . Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере

*Теоретические сведения.* Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.

Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное.

Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.

*Практическая работа.* Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома».

Тема: Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении

*Теоретические сведения.* Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Понятие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

## **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»**

Тема. Свойства текстильных материалов

*Практические работы:*

Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

Тема. Изделия из жидкого теста

*Теоретические сведения.* Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу.

*Практические работы:*

Приготовление изделий из жидкого теста.

Тема. Виды теста и выпечки

*Теоретические сведения.* Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.

Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецепттура и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

*Практические работы.* Приготовление изделий из пресного слоёного теста.

Приготовление изделий из песочного теста.

Тема. Сладости, десерты, напитки

*Теоретические сведения.* Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепттура, технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.

*Практические работы.* Приготовление сладких блюд и напитков.

Тема. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

*Теоретические сведения.* Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласительных билетов с помощью ПК.

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

*Практические работы.* Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

#### Тема. Конструирование швейных изделий

*Теоретические сведения.* Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

*Практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

#### Тема. Моделирование швейных изделий

*Теоретические сведения.* Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою.

*Практические работы.* Моделирование юбки.

Получение выкройки швейного изделия из журнала мод.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

#### Тема. Швейная машина

*Теоретические сведения.* Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания и окантовывания среза.

*Практические работы.* Уход за швейной машиной: чистка и смазка.

Изготовление образцов машинных швов

#### Тема. Технология изготовления швейных изделий

*Теоретические сведения.* Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом.

Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками — подшивание.

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания. Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и с открытым срезом.

Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и байтовой складок. Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Выметывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

*Практические работы.* Раскрой проектного изделия.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией.

Обработка складок.

Подготовка и проведение примерки поясного изделия.

Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза.

Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы.

Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

## **Раздел «Художественные ремёсла»**

### **Тема. Вышивание**

*Теоретические сведения.* Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом.

Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атласная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

*Практические работы.* Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петельными, крестообразными и косыми стежками.

Выполнение образца вышивки в технике крест.

Выполнение образцов вышивки гладью, французским узелком и рококо.

Выполнение образца вышивки атласными лентами.

### **«Технологии творческой и опытнической деятельности»**

Тема. Исследовательская и созидательная деятельности

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе.

Составные части годового творческого проекта семиклассников.

*Практические работы.* Творческий проект по разделу «Интерьер жилого дома»

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:* «Умный дом», «Комплект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «Подарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.



## Тематическое планирование «Технология» 5 класс

2 часа в неделю, всего 68 часов

Учебник: Н.В. Скина, А.Е. Тищенко. Технология. Технология введения дома

№ урока	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов	Примерные сроки изучения
1	<b>Введение (1 час)</b> Вводный инструктаж по технике безопасности. Введение в предмет «Технология»	1	1 четверть
	<b>Глава 1. Технологии обработки пищевых продуктов (13 часов)</b>		
2	Санитария и гигиена на кухне	1	
3-4	Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку	2	
5-6	Технология приготовления блюд из круп, макаронных изделий	2	
7-8	Первичная обработка овощей. Технология приготовления блюд из овощей и фруктов	2	
9-10	Тепловая кулинарная обработка овощей Приготовление блюда из варёных овощей	2	
11-12	Технология приготовления блюд из яиц Приготовление блюда из яиц	2	
13-14	Сервировка стола к завтраку Тест по разделу «Кулинария»	2	
	<b>Оформление интерьера (4 часа)</b>		
15-16	Интерьер и планировка кухни-столовой Практическая работа «Планировка кухни»	2	
17	Тест по теме «Планировка кухни»	1	
18	Бытовые электроприборы на кухне	1	
	<b>Глава 2. Технологии обработки текстильных материалов «Элементы материаловедения» (4 часа)</b>		2 четверть
19-20	Производство текстильных материалов Лаб. раб. «Определение направления долевой нити в ткани, определение лицевой и изнаночной сторон в ткани»	2	
21	Тест по разделу «Материаловедение»	1	
22	Открытие ко Дню матери.	1	
	<b>Ручные работы (10 часов)</b>		
23-24	Ручные стежки и строчки Терминология ручных работ (часть 1)	2	
25-26	Ручные стежки и строчки Терминология ручных работ (часть 2)	2	
27	Самост. работа по разделу «Ручные работы»	1	
28	Влажно-тепловая обработка ткани	1	

№ урока	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов	Примерные сроки изучения
29-30	Изготовление новогодней игрушки на елку	2	
31-32	Изготовление новогодней открытки	2	
	<b>Машиноведение (4 часа)</b>		3 четверть
33-34	Швейная машина Выполнение машинных строчек	2	
35-36	Изготовление образцов машинных работ. Самостоятельная работа «Машиноведение»	2	
	<b>Конструирование швей. изделий (6 часов)</b>		
37-38	Определение размеров швейного изделия. Снятие мерок с фигуры человека	2	
39-40	Построение чертежа фартука в М 1:4 Построение чертежа фартука в М 1:1	2	
41	Подготовка выкройки к раскрою	2	
42	Тест по разделу «Конструирование»		
	<b>Технология изготовления швейного изделия (14 часов)</b>		
43-44	Раскрой швейного изделия	2	
45-46	Обработка деталей кроя. Обработка кармана	2	
47-48	Скалывание и сметывание деталей кроя Соединение кармана с нижней частью фартука	2	
49-50	Проведение примерки, исправление дефектов Обработка нижней части фартука	2	
51-52	Обработка верхнего среза фартука (защипы) Соединение пояса с фартуком (часть1)	2	
53-54	Соединение пояса с фартуком (часть2)	2	
55-56	Окончательная обработка фартука	2	
57-58	Творческий проект «Наряд для кухни»	2	4 четверть
	<b><u>Глава 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов</u></b> <b>Вышивка (8 часов)</b>		
59-60	Инструменты и материалы Простейшие ручные швы (часть1)	2	
61-62	Простейшие ручные швы (часть2)	2	
63-64	Выполнение рисунка простейшими ручными швами. Перевод рисунка на ткань.	2	
65-66	Выполнение рисунка простейшими ручными швами.	2	
67-68	Повторение пройденного материала Итоговая контрольная работа	2	

## Тематическое планирование «Технология» 6 класс

2 часа в неделю, всего 68 часов

Учебник: Н.В. Сеница, А.Т.Тищенко. Технология.

№ урока	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов	Примерные сроки изучения
	<b>Введение (1 час)</b>		1 четверть
1	Вводный инструктаж по технике безопасности.	1	
	<b>Глава 1. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов (11 часов)</b>		
2	Блюда из молока и кисломолочных продуктов	1	
3-4	Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога	2	
5-6	Технология первичной обработки мяса Приготовление блюда из мяса	2	
7-8	Изделия из жидкого теста	2	
9-10	Пищевая ценность рыбы. Первичная обработка Приготовление блюда из рыбы.	2	
11-12	Сервировка стола к обеду. Этикет Тест по разделу «Кулинария»	2	
	<b>Глава 2. Технологии изготовления текстильных изделий «Элементы материаловедения» (2 часа)</b>		
13-14	Текстильные материалы из натуральных волокон и их свойства Изучение свойств тканей из хлопка и льна.	2	
15-16	Классификация одежды.	2	
	<b>Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом (6 часов)</b>		2 четверть
17-18	Снятие мерок для построения чертежа швейного изделия	2	
19-20	Построение чертежа основы плечевого изделия	2	
21-22	Моделирование плечевой одежды Моделирование и подготовка выкроек к раскрою. Самостоятельная работа по разделу «Конструирование»	2	
	<b>Технология изготовления плечевого изделия (24 часа)</b>		
23-24	<u>Поузловая обработка.</u> Обработка горловины обтачкой	2	
25-26	Обработка горловины окантовочным швом	2	
27-30	<i>Подготовка ткани к раскрою</i>	2	
29-30	<i>Раскрой плечевой одежды</i>	2	

№ урока	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов	Примерные сроки изучения
31-32	Подготовка и проведение примерки изделия. Внесение уточнений после первой примерки	2	3 четверть
33-34	Технология обработки плечевых швов	2	
35-36	Раскрой и обработка срезов горловины	2	
37-38	Обработка боковых швов	2	
39-40	Технология обработки нижнего среза рукава. Проведение второй примерки	2	
41-42	Технология обработки нижнего среза изделия.	2	
43-44	Окончательная обработка изделия	2	
45-46	Творческий проект «Наряд для семейного обеда»	2	
<b>Художественные ремёсла Вязание крючком ( 12 часов)</b>			
47-48	Материалы и инструменты для вязания крючком.	1	
49-50	Основные виды петель при вязании крючком	1	
51-52	Вязание полотна. Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами	2	
53-54	Вязание по кругу. Вязание плотного вязания по кругу	2	4 четверть
55-56	Творческий проект «Вязание карандашницы»	2	
57-58	Окончательная обработка карандашницы.	2	
59-60	Защита творческого проекта	2	

<b>Вязание спицами ( 6 часов)</b>			
61-62	Инструменты и материалы. Набор петель. Основные виды петель. Вязание лицевой петли.	2	
63-64	Основные виды петель. Вязание изнаночной петли	2	
65-66	Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель.	2	
67-68	Повторение материала. Итоговая контрольная работа.	2	

**Тематическое планирование курса «Технология» 7 класс**

**2 часа в неделю, всего 68 часов**

Учебник: Н.В. Сеница, А.Т. Тищенко. Технология.

№ урока	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов	Примерные сроки изучения
	<b>Вводное занятие (1 час)</b>		1 четверть
1	Инструктаж по технике безопасности	1	
	<b>Глава 1. Технологии обработки пищевых продуктов (11 часов)</b>		
2	Виды мяса и мясных продуктов Первичная обработка мяса	1	
3-4	Приготовление блюда из мяса	2	
5-6	Технология приготовления блюд из птицы	2	
7-8	Технология приготовления первых блюд	2	
9-10	Технология приготовления сладостей, десертов, напитков	2	
11	Сервировка стола к обеду. Этикет.	2	
12	Тест по разделу «Кулинария»		
	<b>Глава 2. Технологии обработки текстильных материалов Элементы материаловедения (4 часа)</b>		
13-14	Текстильные материалы из волокон животного происхождения и их свойства	2	
15	Тест по разделу «Материаловедение»	1	
16	Символы ухода за одеждой	1	
	<b>Конструирование поясной одежды (6 часов)</b>		
17-18	Виды поясной одежды. Снятие мерок с фигуры человека	2	2 четверть
19-20	Построение чертежа модели юбки	2	
21-22	Моделирование поясной одежды Самостоятельная работа по разделу «Конструирование»	2	
	<b>Элементы машиноведения (2 часа)</b>		
23-24	Работа на швейной машине. Приспособления швейной машины.	2	

№ урока	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов	Примерные сроки изучения
<b>Технология изготовления поясной одежды (20 часов)</b>			
25-26	Подготовка ткани к раскрою.	4	
27-28	Раскрой юбки		
29-30	Технология обработки застежки -молнии	2	
31-32	Подготовка и проведение примерки поясного изделия	2	3 четверть
33-34	Технология обработки юбки после примерки	2	
35-36	Технология обработки пояса (1 этап)	2	
37-38	Технология обработки пояса (2 этап)	2	
39-40	Обработка петли. Пришивание пуговицы	2	
41-42	Обработка нижнего среза юбки	2	
43-44	Творческий проект «Праздничный наряд»	2	
	<b><u>Глава3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.</u></b> <b>Вязание крючком ( 12 часов)</b>		
45-46	Инструменты и материалы. Основные виды петель: столбик без накида	2	
47-48	Основные виды петель: столбик с накидом	2	
49-50	Способы вязания по кругу Плотное вязание по кругу	2	
51-52	Способы вязания по кругу Ажурное вязание по кругу	2	4 четверть
53-54	Вязание по схемам. Условные обозначения.	2	
55-56	Словесное описание.	2	
	<b>Вязание спицами (10 часов)</b>		
57-58	Инструменты и материалы. Набор петель спицами.	2	
59-60	Вязание лицевых петель	2	
61-62	Вязание изнаночных петель	2	
63-64	Вязание спицами основных узоров	2	
65-66	Вязание с лицевыми основными узорами	2	
67-68	Повторение пройденного материала Итоговая контрольная работа	2	

**Тематическое планирование курса «Технология» 8 класс****1 часу в неделю, всего 34 часа**

Учебник: Н.В. Синица, А.Т. Тищенко. Технология.

№ урока	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов	Примерные сроки изучения
	<b>Вводное занятие (1 час)</b>		1 четверть
1	Инструктаж по технике безопасности	1	
	<b>Вязание крючком (8 часов)</b>		
2	Инструменты и материалы для вязания крючком. Основные виды петель: столбик без накида	1	
3	Основные виды петель: полустолбик с накидом	1	
4	Основные виды петель: столбик 1 накидом	1	
5	Вязание по схемам. Вязание небольшой салфетки (часть 1)	1	
6	Вязание салфетки (часть 2)	1	
7	Окончательная обработка салфетки	1	
8-9	Творческий проект: вязание изделия по кругу	2	
	<b>Вязание спицами (7 часов)</b>		2 четверть
10	Материалы и инструменты для вязания	1	
11	Набор петель. Условные обозначения, применяемые при вязании на спицах. Выполнение образцов и изделий в технике вязания на спицах	1	
12	Технология выполнения простых петель различными способами	1	
13	Воздушная петля. Прибавление петель.	1	
14	Убавление петель. Закрывание петель. Соединение петель по лицевой и изнаночной сторонам	1	
15	Вязание по схемам. Резинка	1	
16	Вязание по схемам. Косы	1	
	<b>Вышивка (10 часов)</b>		3 четверть
17	Увеличение рисунка	1	
18	Перевод рисунка на ткань	1	
19	Техника владимирского шитья	1	
20	Стебельчатый шов	1	
21	Штриховая гладь	1	
22	Шов «узелки» и «рококо»	1	
23	Художественная гладь	1	

<b>№ урока</b>	<b>Наименование раздела, темы урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Примерные сроки изучения</b>
24	Тамбурный шов	1	
25	Выполнение рисунка изученными швами (1)	1	
26	Выполнение рисунка изученными швами (2)	1	
	<b>Творческие проекты</b> Закрепление изученного материала	7	4 четверть
34	Повторение материала. Контрольная работа	1	



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Технология. 5, <sup>6, 7, 8</sup>класс // Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью

«Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Тематическое планирование по технологии

Материалы для проверочных работ

Таблицы

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

Издательский центр «Вентана-Граф»

<http://www.vgf.ru>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/start/256123>

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

швейные машины

утюг

оборудование для приготовления пищи

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Швейные машины

оверлог, утюг

печка, духовой шкаф, микроволновка, мясорубка, миксер, холодильник