

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Орловская основная общеобразовательная школа»**

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Протокол №1
от «28» 08.2023 г.



РБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2366016)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5 – 9 классов

с. Орловское 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, развитию

документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

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

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

Модуль «Робототехника»

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

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

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

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

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Автоматизированные системы»

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

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

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

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей: с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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

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.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

8 КЛАСС

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Производство и его виды.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).

Сферы применения современных технологий.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции.

Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.

9 КЛАСС

Предпринимательство. Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика. Виды предпринимательской деятельности. Типы организаций. Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды. Формирование цены товара.

Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.

Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности. Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Эффективность предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки. Контроль эффективности, оптимизация предпринимательской деятельности. Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

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

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

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

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

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

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

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

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

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

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

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

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

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

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

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

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

Профессии, связанные со швейным производством.

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

Чертёж 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 конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

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

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.
Технологии обработки пищевых продуктов.
Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.
Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.
Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).
Профессии, связанные с пищевым производством.
Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».
Технологии обработки текстильных материалов.
Современные текстильные материалы, получение и свойства.
Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.
Одежда, виды одежды. Мода и стиль.
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».
Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).
Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.
Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

7 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. 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».

Модуль «Робототехника»

5 КЛАСС

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.
Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.
Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.
Робототехнический конструктор и комплектующие.
Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.
Базовые принципы программирования.
Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

6 КЛАСС

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

7 КЛАСС

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.

Программирование контроллера, в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Учебный проект по робототехнике.

8 КЛАСС

История развития беспилотного авиастроения, применение беспилотных воздушных судов.

Принципы работы и назначение основных блоков, оптимальный вариант использования при конструировании роботов.

Основные принципы теории автоматического управления и регулирования. Обратная связь.

Датчики, принципы и режимы работы, параметры, применение.

Отладка роботизированных конструкций в соответствии с поставленными задачами.

Беспроводное управление роботом.

Программирование роботов в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике (одна из предложенных тем на выбор).

9 КЛАСС

Робототехнические системы. Автоматизированные и роботизированные производственные линии.

Система интернет вещей. Промышленный интернет вещей.

Потребительский интернет вещей. Элементы «Умного дома».

Конструирование и моделирование с использованием автоматизированных систем с обратной связью.

Составление алгоритмов и программ по управлению беспроводными роботизированными системами.

Протоколы связи.

Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

Профессии в области робототехники.

Научно-практический проект по робототехнике.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

7 КЛАСС

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трёхмерными моделями и последующей распечатки их развёрток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

8 КЛАСС

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Создание цифровой объёмной модели.

Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

9 КЛАСС

Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.

Понятие «аддитивные технологии».

Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.

Области применения трёхмерной печати. Сырьё для трёхмерной печати.

Этапы аддитивного производства. Правила безопасного пользования 3D-принтером.

Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.

Подготовка к печати. Печать 3D-модели.

Профессии, связанные с 3D-печатью.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

5 КЛАСС

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

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

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

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

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

Чтение чертежа.

6 КЛАСС

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.
Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.
Создание печатной продукции в графическом редакторе.

7 КЛАСС

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. ГОСТ.

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

8 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.

9 КЛАСС

Система автоматизации проектно-конструкторских работ — САПР. Чертежи с использованием в системе автоматизированного проектирования (САПР) для подготовки проекта изделия.

Оформление конструкторской документации, в том числе, с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР).

Объём документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Автоматизированные системы»

8–9 КЛАССЫ

Введение в автоматизированные системы.

Определение автоматизации, общие принципы управления технологическим процессом. Автоматизированные системы, используемые на промышленных предприятиях региона.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи, ошибка регулирования, корректирующие устройства.

Виды автоматизированных систем, их применение на производстве.

Элементная база автоматизированных систем.

Понятие об электрическом токе, проводники и диэлектрики. Создание электрических цепей, соединение проводников. Основные электрические устройства и системы: щиты и оборудование щитов, элементы управления и сигнализации, силовое оборудование, кабеленесущие системы, провода и кабели. Разработка стенда программирования модели автоматизированной системы.

Управление техническими системами.

Технические средства и системы управления. Программируемое логическое реле в управлении и автоматизации процессов. Графический язык программирования, библиотеки блоков. Создание простых алгоритмов и программ для управления технологическим процессом. Создание алгоритма пуска и реверса электродвигателя. Управление освещением в помещениях.

Модуль «Животноводство»

7–8 КЛАССЫ

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход.

Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных.

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

Производство животноводческих продуктов.

Животноводческие предприятия. Оборудование и микроклимат животноводческих и птицеводческих предприятий. Выращивание животных. Использование и хранение животноводческой продукции.

Использование цифровых технологий в животноводстве.

Цифровая ферма:

автоматическое кормление животных;

автоматическая дойка;

уборка помещения и другое.

Цифровая «умная» ферма — перспективное направление роботизации в животноводстве.

Профессии, связанные с деятельностью животновода.

Зоотехник, зооинженер, ветеринар, оператор птицефабрики, оператор животноводческих ферм и другие профессии. Использование информационных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Модуль «Растениеводство»

7–8 КЛАССЫ

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов.

Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);
ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;
готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
умение ориентироваться в мире современных профессий;
умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;
ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
опытным путём изучать свойства различных материалов;
овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения **в 5 классе:**

- называть и характеризовать технологии;
- называть и характеризовать потребности человека;
- называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
- сравнивать и анализировать свойства материалов;
- классифицировать технику, описывать назначение техники;
- объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
- использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
- назвать и характеризовать профессии.

К концу обучения **в 6 классе:**

- называть и характеризовать машины и механизмы;
- конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
- разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;
- решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;
- предлагать варианты усовершенствования конструкций;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

К концу обучения **в 7 классе:**

- приводить примеры развития технологий;
- приводить примеры эстетичных промышленных изделий;
- называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;
- называть производства и производственные процессы;
- называть современные и перспективные технологии;
- оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
- оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;
- выявлять экологические проблемы;

называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития; характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

К концу обучения **в 8 классе:**

характеризовать общие принципы управления;
анализировать возможности и сферу применения современных технологий;
характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;
называть и характеризовать биотехнологии, их применение;
характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;
предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;
определять проблему, анализировать потребности в продукте;
овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 9 классе:**

перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;
овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;
создавать модели экономической деятельности;
разрабатывать бизнес-проект;
оценивать эффективность предпринимательской деятельности;
характеризовать закономерности технологического развития цивилизации;
планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

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

К концу обучения **в 5 классе:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;
создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;
называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;
называть народные промыслы по обработке древесины;
характеризовать свойства конструкционных материалов;
выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;
называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;
выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.

К концу обучения **в 8 классе:**

называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы;

приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;

характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов; описывать сферы их применения;

характеризовать возможности роботов, робототехнических систем и направления их применения.

К концу обучения **в 9 классе:**

характеризовать автоматизированные и роботизированные производственные линии;

анализировать перспективы развития робототехники;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда;

характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

использовать визуальный язык для программирования простых робототехнических систем;

составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;

самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;

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

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

называть и применять чертёжные инструменты;

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

К концу обучения **в 6 классе:**

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на региональном рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Растениеводство»

К концу обучения **в 7–8 классах:**

- характеризовать основные направления растениеводства;
- описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;
- характеризовать виды и свойства почв данного региона;
- называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;
- классифицировать культурные растения по различным основаниям;
- называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;
- назвать опасные для человека дикорастущие растения;
- называть полезные для человека грибы;
- называть опасные для человека грибы;
- владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;
- владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;
- характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;
- получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;
- характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	<i>Инвариантный модуль</i>	8			
	Раздел 1. Производство и технологии				
1.1	Технологии вокруг нас	2			http://tehnologiya.narod.ru https://infourok.ru/ https://resh.edu.ru https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video http://tehnologiya.narod.ru https://infourok.ru/
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4			
1.3	Проектирование и проекты	2			
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	8			
2.1	Введение в графику и черчение	4			https://videouroki.net/blog/tehnolo
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4	1		https://resh.edu.ru
	Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	8			
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2			http://tehnologiya.narod.ru
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2			https://resh.edu.ru
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	4			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2			https://infourok.ru/
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4			
3.6	Раздел 4 Технологии обработки пищевых продуктов	12			http://tehnologiya.narod.ru

	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	8			
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2			https://videouroki.net/blog/tehnolo
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4			https://resh.edu.ru
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2			
	Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	32			
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2			https://resh.edu.ru
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6			https://infourok.ru/
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4			
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6			http://tehnologiya.narod.ru https://resh.edu.ru
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2			
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8			https://infourok.ru/
	Добавить строку				
	Итого по разделу 32				
	Раздел 4. Робототехника	20			
4.1	Мобильная робототехника	2			http://tehnologiya.narod.ru
4.2	Роботы: конструирование и управление	4			
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4			https://resh.edu.ru
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2			
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Раздел 1. Производство и технологии	5			
1.1	Управление производством и технологии	1			
1.2	Производство и его виды	1			http://tehnologiya.narod.ru
1.3	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	3			
	Добавить строку				
	Итого по разделу	5			
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	4			
2.1	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР	2			http://tehnologiya.narod.ru
2.2	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	2	1		https://resh.edu.ru
	Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование	7			
3.1	Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2			https://infourok.ru/
3.2	Прототипирование	2			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video
3.3	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	2			
3.4	Проектирование и изготовление прототипов реальных объектов с помощью 3D-принтера	2			http://tehnologiya.narod.ru
3.5	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	3			
	Раздел 4. Робототехника	10			
4.1	Автоматизация производства	2			http://tehnologiya.narod.ru
4.2	Беспилотные воздушные суда	2			
4.3	Подводные робототехнические системы	2			https://resh.edu.ru
4.4	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	3			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video

4.5	Основы проектной деятельности. Выполнение проекта	3			https://infourok.ru/
4.6	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите. Мир профессий	2			
	Раздел 5. Вариативный модуль «Растениеводство»	4			
	Особенности сельскохозяйственного производства региона.	2			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video
	Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе	1			
	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1			http://tehnologiya.narod.ru
	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1			
	Раздел 6. Вариативный модуль «Животноводство»	4			
	Животноводческие предприятия	1			http://tehnologiya.narod.ru
	Использование цифровых технологий в животноводстве	2			
	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1	1		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	32	2		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Раздел 1. Производство и технологии	5			
1.1	Предпринимательство. Организация собственного производства	2			http://tehnologiya.narod.ru
1.2	Моделирование экономической деятельности	2			
1.3	Технологическое предпринимательство	1			
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	4			http://tehnologiya.narod.ru

Контрольная за 1 четверть 5 класс

1. Техносфера – это:

- А) часть производства для создания того, что нужно
- Б) это объекты неживой природы
- В) часть природной среды, преобразованная, приспособленная людьми

2. Какие объекты относятся к техносфере (выберите):

- А) помидор обыкновенный
- Б) стены Соловецкого кремля
- В) камни
- Г) лиса
- Д) овца
- Е) арбуз
- Ж) паровоз

3. Обоснуйте ответ: случайно выросшая яблоня в лесу – это объект природы или техносферы
 Обоснуйте свой вывод : _____

4. Что такое потребительские блага (выберете):

- товары и услуги, приобретаемые человеком для своих потребностей
- товары и услуги, приобретаемые с целью накопительства
- товары и услуги, производящие для вас

5. Распределите:

Сок, жаркое, картофель жареный, музыка, стрижка, картина, обувь, дом, продажа, консультация, ковер, кровать, знания, сотовый телефон, укладка, маникюр, телевизор.

Материальные блага	Нематериальные блага

6. Что такое производство

Производство –это _____

7. Приведите примеры промышленного производства

8. Приведите примеры сельскохозяйственного производства

9. Что такое проект (выберите):

- часть производства для создания того, что нужно
- творческий замысел, план создания чего-либо
- сообщает информацию о товаре.

10. Для чего мне нужны уроки технологии

11. Сколько уровней творчества вы знаете:

- А) 7
- Б) 6
- В) 8

12. Что такое творчество-это:

- деятельность, направленная на создание новых материальных ценностей
- часть труда для создания того, что нужно
- деятельность, направленная на вытачивание изделий для машин

13. Создайте рекламу для какого-либо товара

14. От каких 2-х слов греческих слов происходит слово «Технология»

15. Приведите последовательность получения продукта

Итоговая контрольная по технологии 5 класс

1. Техносфера – это часть природной среды, которая возникла в результате деятельности людей для удовлетворения потребностей. **Выбери 3 (три) примера объектов техносферы:**

- А) каменная крепость, Б) болото, В) огород, Г) деревянный дом, Д) лес

Объекты техносферы	
--------------------	--

2. Нематериальное производство происходит на предприятиях, создающих блага для удовлетворения нематериальных потребностей. Материальное производство происходит на предприятиях, которые создают материальные блага. **Распредели виды благ из списка по группам:**

- А) изготовление обуви, Б) выращивание тыкв, В) парикмахерская,
Г) ателье по пошиву одежды, Д) кинотеатр, Е) школа

Нематериальное производство	
Материальное производство	

3. Существуют разные способы обработки материалов. Из списка **выберите** те, с которыми человек сталкивается в быту, дома или на даче:

- А) варка, Б) сушка, В) ковка, Г) рубка, Д) измельчение, Е) литьё

Способы обработки в быту, дома	
--------------------------------	--

4. Техника может быть производственная (промышленного и сельскохозяйственного производства) и непроизводственная (техника, применяемая в науке, быту, образовании). **Распредели виды техники из списка по группам:**

- А) картофелеуборочный комбайн, Б) принтер, В) утюг,
Г) хлопкопрядильная машина, Д) посудомоечная машина, Е) шлифовальный станок

Производственная техника	
Непроизводственная техника	

5. Многие материалы добываются людьми в природе (натуральные). Другие материалы созданы человеком на основе соединения природных материалов и не существуют в природе (искусственные). **Распредели виды материалов из списка по группам:**

- А) стекло, Б) глина, В) песок, Г) кирпич, Д) древесина, Е) бензин

Натуральные материалы	
Искусственные материалы	

6. Человек употребляет в пищу различные пищевые продукты, содержащие питательные вещества растительного и животного происхождения. **Заполни таблицу самостоятельно, приведя по 5 примеров каждого вида:**

Продукты растительного происхождения	Продукты животного происхождения

7. Существует много правил санитарии и гигиены на кухне.

Выпиши номера тех правил, которые обязательно надо соблюдать:

- А) тщательно мыть руки с мылом до и после приготовления пищи
Б) мыть овощи перед очисткой
В) покупая пищевые продукты, проверять срок их годности
Г) готовые к употреблению продукты хранить отдельно от сырых
Д) следить за порядком и чистотой в помещении
Е) своевременно выносить пищевые отходы

--

8. **Запиши 5 примеров приборов** (которые есть в квартире, где ты живёшь) для работы которых необходима электрическая энергия.

--

9. Овощные культуры разделяются на группы. **Распредели растения из списка по группам:**

- морковь, капуста белокочанная, томат, огурец, укроп, петрушка, брокколи, чеснок, перец, цветная капуста, лук, свёкла.

Капустные	
Плодовые	
Луковые	
Корнеплодные	
Зеленные	

10. Распределите виды информации по соответствующим группам.

4. Производственная техника А, Г, Е
Непроизводственная техника Б, В, Д
5. Натуральные материалы Б, В, Д
Искусственные материалы А, Г, Е
6. Продукты растительного происхождения: овощи, фрукты, зелень, орехи
Продукты животного происхождения: масло, сыр, молоко, мясо
7. все
8. компьютер, принтер, чайник, микроволновка, освещение
9. Капустные: капуста белокочанная, брокколи, цветная капуста
Плодовые: томат, огурец, перец
Луковые: лук, чеснок
Корнеплодные: морковь, свёкла, редис
Зеленные: укроп, петрушка
10. Визуальная информация: Яркое Солнце, Серое небо, Красное платье
Аудиальная информация: Шум дождя, Завывание ветра, Мелодичное пение птицы
Тактильная информация: Горячая сковородка, Влажная трава, Тёплый ветер
11. а-1, б-4, в-3, г-2, д-5
12. б)
13. г)
14. Человек с замедленной реакцией и почти без эмоций – это флегматик
Человек быстрый, резкий и бурно реагирующий на окружающих – это холерик
Человек чувствительный, тревожный, ранимый, болезненно реагирующий на любые негативные ситуации в жизни – это меланхолик
Человек подвижный, веселый, жизнерадостный – это сангвиник

Контрольный итоговый тест по технологии 6 класс

Часть А.

Выберите 1 правильный ответ:

1. Минеральное вещество, которое укрепляет кости человека:

- А) магний
- Б) кальций
- В) железо

2. Рожки и звездочки относятся:

- А) к трубчатым макаронным изделиям
- Б) к крупам
- В) к видам лапши
- Г) к видам вермишели

3. Из какой зерновой культуры получают манную крупу:

- А) пшеница
- Б) ячмень
- В) просо
- Г) рис

4. Столовые приборы раскладывают в такой последовательности:

- А) Справа от тарелки вилка, слева – нож
- Б) Справа от тарелки вилка и ложка, слева – нож
- В) Справа от тарелки нож, слева – вилка

5. Волокна растительного и животного происхождения относятся к волокнам:

- А) искусственным
- Б) натуральным
- В) синтетическим

6. Рычаг обратного хода в швейной машине предназначен:

- А) для закрепления строчки в конце шва
- Б) для выполнения зигзагообразной строчки
- В) для выполнения декоративной строчки

7. Мерка Ст снимается:

- А) горизонтально вокруг талии, по самому узкому месту туловища
- Б) от седьмого шейного позвонка до талии
- В) по правой стороне фигуры до желаемой длины

8. Моделирование – это:

- А) построение чертежа швейного изделия в натуральную величину
- Б) соединение двух деталей между собой стежками временного назначения
- В) создание различных фасонов швейного изделия на основе базовой выкройки

Часть В.

Выберите несколько правильных ответов:

9. По консистенции каши бывают:

- А) рассыпчатые
- Б) вязкие
- В) густые
- Г) жидкие

10. На основе чертежа плечевого изделия с цельнокроёным рукавом можно сшить:

- А) халат
- Б) юбку
- В) ночную сорочку
- Г) сарафан
- Д) тунику

11. Для обработки срезов изделия используют:

- А) окантовочный шов
- Б) шов в вподгибку с закрытым срезом
- В) шов вподгибку с открытым срезом
- Г) запошивочный шов

12. Основные качества интерьера:

- А) функциональные
- Б) декоративные
- В) гигиенические
- Г) эстетические

Часть С.

Вставьте пропущенные слова:

13. При приготовлении блинов используют следующие ингредиенты _____

14. Восстановите пословицу, используя слова: игла, а, шьёт, не, руки.

Ответ: _____

15. Укажите правильную последовательность технологических операций при раскладке выкройки на ткань:

	А) разложить мелкие детали
	Б) разложить крупные детали
	В) приколоть мелкие детали
	Г) приколоть крупные детали

	Д) определить лицевую сторону ткани
	Е) разметить припуски на обработку
	Ж) обвести детали по контуру
	З) определить нить основы

Ключи к заданиям контрольный итоговый тест по технологии 6 класс

Часть А	Часть В	Часть С
1-Б	9- А, Б, Г	13- мука, вода или молоко, яйца, масло
2-А	10-А,В, Г,Д	14- Не игла шьёт, а руки.
3-А	11- А,Б,В	15- 1-Д, 2-З, 3-Б, 4-А, 5-Г, 6-В, 7-Ж, 8-Е
4-В	12- А,В,Г	
5-Б		
6-А		
7-А		
8-В		

Итоговая контрольная работа по технологии для учащихся 7-х классов

1. К натуральным текстильным волокнам животного происхождения относятся:

- А) шёлк;
- Б) лён;
- В) вискоза;
- Г) шерсть.

2. К физиологическим (гигиеническим) свойствам тканей относятся:

- А) прочность;
- Б) драпируемость;
- В) гигроскопичность;
- Г) электростатичность.

3. По назначению ткани классифицируются на группы:

- А) костюмные;
- Б) гламурные;
- В) пальтовые;
- Г) бельевые.

4. Для выполнения стежков временного назначения следует использовать нитки:

- А) белые;
- Б) чёрные;
- В) под цвет ткани;
- Г) контрастные к цвету ткани.

5. Для предохранения срезов деталей от осыпания их:

- А) замётывают;
- Б) обмётывают;
- В) примётывают;

11. Проставьте правильно номера технологических операций для сборки деталей плечевой одежды в швейное изделие:

1. обработка горловины и низа изделия
2. соединение деталей
3. прокладка контрольных линий и копировальных стежков
4. обработка срезов изделия
5. раскрой деталей
6. ВТО изделия

12. Обрыв нижней нити может произойти по причине:

- А) неправильного положения прижимной лапки;
- Б) сильного натяжения верхней нити;
- В) неправильной заправке нижней нити;
- Г) неправильной заправки верхней нитки;
- Д) использования нити плохого качества.

13. Раскрой – это:

- А) вырезание деталей выкройки швейного изделия;
- Б) процесс получения тканевых деталей путём их вырезания из куска ткани;
- В) процесс получения тканевых деталей путём их вырезания из куска ткани в соответствии с деталями выкройки и с учётом припусков на швы.

14. Расставьте пункты в правильной последовательности раскроя швейного изделия

- А) Разложить детали выкройки на ткань;
- Б) Сложить ткань вдвое;
- В) Вырезать;
- Г) Определить на ткани лицевую сторону, направление долевой нити;
- Д) Приколоть булавками детали выкройки к ткани;
- Е) Отложить припуски;
- Ж) Обвести детали по контуру.

1 ____; 2 ____; 3 ____; 4 ____; 5 ____; 6 ____; 7 ____.

15. Обозначьте буквами правильную последовательность окончания работы на швейной машине:

- А) поднять лапку, левой рукой убрать изделие в сторону;
- Б) выключить машину;
- В) обрезать нити, оставив концы длиной 10-15 см;
- Г) поднять иглу в верхнее положение.

1 ____; 2 ____; 3 ____; 4 ____.

16. В машинной игле ушко находится:

- А) в середине иглы;
- Б) рядом с остриём;
- В) там же, где у иглы для ручного шитья.

17. Какую первую помощь необходимо оказать пострадавшему от ожога?

- А) наложить стерильную повязку;
- Б) проколоть вздувшийся пузырь;
- В) промыть поражённый участок кожи под струёй холодной воды;
- Г) обратиться к врачу.

18. Какую первую медицинскую помощь необходимо оказать при порезе?

- А) промыть рану водой;
- Б) смазать повреждённые места раствором йода;

В) наложить стерильную повязку.

19. Признаками пищевого отравления являются:

- А) рвота;
- Б) чихание;
- В) резкая слабость;
- Г) насморк;
- Д) понос.

20. Как правильно нужно оттаивать мороженое мясо?

- А) в горячей воде;
- Б) в холодной воде;
- В) на воздухе.

21. Мясо, какого животного имеет светло-розовый цвет?

- А) свинина;
- Б) говядина;
- В) баранина.

22. Отвар из мяса, на основе которого варят суп:

- А) отвар;
- Б) настой;
- В) бульон;
- Г) зелье.

23. Холодный суп:

- А) солянка;
- Б) окрошка;
- В) уха;
- Г) борщ.

24. Укажите последовательность приготовления мясного бульона:

- А) добавить коренья
 - Б) снять пену и жир
 - В) залить мясо холодной водой
 - Г) варить на медленном огне
 - Д) довести до кипения
 - Е) подготовить мясо
- 1 ____; 2 ____; 3 ____; 4 ____; 5 ____; 6 ____.

25. Праздничный обед заканчивается:

- А) десертом;
- Б) беседой;
- В) игрой;
- Г) конкурсом.

26. Столовые приборы раскладывают в такой последовательности:

- А) справа от тарелки вилка, слева – нож;
- Б) справа от тарелки вилка и ложка, слева – нож;
- В) справа от тарелки ложка и нож, слева – вилка.

Ответы

1. А, Г
2. В, Г
3. А, В, Г
4. Г
5. Б
6. 1 - В), 2 - А), 3 - Г), 4 - Д), 5 - Б)
7. А, Б, В, Д
8. 1 – линия низа; 2 – линия талии; 3 – боковая линия; 4 – линия рукава; 5 – линия плеча;
6 – линия горловины спинки; 7 – линия горловины переда; 8 – линия середины.
9. В, Г, Д
10. А, В, Е
11. 5, 3, 2, 4, 1, 6
12. Б, Г
13. В
14. 1 – Г; 2 – Б; 3 – А; 4 – Д; 5 – Ж; 6 – Е; 7 – В
15. 1 – Г; 2 – А; 3 – В; 4 – Б
16. Б
17. А, Г
18. Б, В
19. А, В, Д
20. В
21. А
22. В
23. Б
24. 1 – Е; 2 – В, 3 – Д, 4 – Б, 5 – А, 6 – Г.
25. А
26. В