

Государственное казённое общеобразовательное учреждение для детей, нуждающихся в длительном лечении
Уфимская санаторная школа – интернат №2

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей
эстетического цикла, физкультуры и ОБЖ
руководитель МО

Г.А. Ибрагимова Ибрагимова Г.А.
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
В.Х. Ахматдинова Ахматдинова В.Х.

Протокол № 1
от «08» 08 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

А.Р. Хабидуллина директор ГКОУ УСШИ № 2
Хабидуллина А.Р.

Приказ № 1 от «08» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Технология»

для 5-8 классов основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Ибрагимова Галия Анваровна
учитель технологии

г. Уфа 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах: процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма;

проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;

исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к

новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

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, а также 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.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно: понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

Модуль «Животноводство»

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

Модуль «Растениеводство»

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

Место предмета «Технология» в базисном учебном плане

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом общего образования обучающихся в системе основного общего образования. Он направлен на овладение ими знаниями и умениями в предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства, на возможную инженерную деятельность. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Общий учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования задаёт следующую структуру учебного времени для обязательного изучения предмета «Технология»: из расчёта в 5–7 классах — 2 ч в неделю, в 8 классе — 1 ч в неделю. Дополнительно время может быть выделено за счёт резерва учебного времени и внеурочной деятельности (внеклассных занятий). Для этого желательно увеличить продолжительность занятий в 8 классе до 2 ч в неделю и выделить время для занятий в 9 классе — 2 ч в неделю, используя время учебного плана, отводимое на предпрофильную подготовку.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5 класс

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

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. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Робототехника»

Раздел. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.

Раздел. Роботы: конструирование и управление.

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Модуль «Животноводство»

Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещения, 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.

Модуль «Растениеводство»

Раздел. 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.

Сохранение природной среды.

6 класс

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Задачи и технологии их решения.

Технология решения производственных задач в информационной среде как важнейшая технология 4-й промышленной революции.

Чтение описаний, чертежей, технологических карт.

Обозначения: знаки и символы. Интерпретация знаков и знаковых систем. Формулировка задачи с использованием знаков и символов.

Информационное обеспечение решения задачи. Работа с «большими данными». Извлечение информации из массива данных.

Исследование задачи и её решений.

Представление полученных результатов.

Раздел. Основы проектной деятельности.

Понятие проекта. Проект и алгоритм. Проект и технология. Виды проектов. Творческие проекты. Исследовательские проекты. Паспорт проекта. Этапы проектной деятельности. Инструменты работы над проектом. Компьютерная поддержка проектной деятельности.

Раздел. Технология домашнего хозяйства.

Порядок и хаос как фундаментальные характеристики окружающего мира.

Порядок в доме. Порядок на рабочем месте.

Создание интерьера квартиры с помощью компьютерных программ.

Электропроводка. Бытовые электрические приборы. Техника безопасности при работе с электричеством.

Кухня. Мебель и бытовая техника, которая используется на кухне. Кулинария. Основы здорового питания. Основы безопасности при работе на кухне.

Швейное производство. Текстильное производство. Оборудование, инструменты, приспособления. Технологии изготовления изделий из текстильных материалов. Декоративно-прикладное творчество. Технологии художественной обработки текстильных материалов.

Раздел. Мир профессий.

Какие бывают профессии. Как выбрать профессию.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Технологии обработки конструкционных материалов.

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла.

Резание заготовок.

Строгание заготовок из древесины.

Гибка, заготовок из тонколистового металла и проволоки. Получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка и отделка поверхностей деталей из конструкционных материалов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом.

Отделка изделий из конструкционных материалов.

Правила безопасной работы.

Раздел. Технология обработки текстильных материалов.

Организация работы в швейной мастерской. Основное швейное оборудование, инструменты, приспособления. Основные приёмы работы на бытовой швейной машине. Приёмы выполнения основных утюжильных операций. Основные профессии швейного производства.

Оборудование текстильного производства. Прядение и ткачество. Основы материаловедения. Сырьё и процесс получения натуральных волокон животного происхождения.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Ручные стежки и строчки. Классификация машинных швов. Обработка деталей кроя. Контроль качества готового изделия.

Способы настила ткани. Раскладка выкройки на ткани. Раскрой ткани из натуральных волокон животного происхождения. Технология выполнения соединительных швов. Обработка срезов. Обработка вытачки. Технология обработки застёжек.

Понятие о декоративно-прикладном творчестве. Технологии художественной обработки текстильных материалов: лоскутное шитьё, вышивка

Раздел. Технологии обработки пищевых продуктов.

Организация и оборудование кухни. Санитарные и гигиенические требования к помещению кухни и столовой, посуде, к обработке пищевых продуктов. Безопасные приёмы работы. Сервировка стола. Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Приготовление пищи в походных условиях. Утилизация бытовых и пищевых отходов в походных условиях.

Основы здорового питания. Основные приёмы и способы обработки продуктов. Технология приготовления основных блюд. Основы здорового питания в походных условиях.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Робототехника»

Раздел. Роботы на производстве.

Роботы-манипуляторы. Перемещение предмета. Лазерный гравёр. 3D-принтер.

Производственные линии. Взаимодействие роботов. Понятие о производстве 4.0. Модели производственных линий.

Раздел. Робототехнические проекты.

Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства (включая использование визуально-программных средств и конструкторских решений); определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая применение визуально-программных средств, разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом.

Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения.

Модуль «Животноводство»

Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. 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.

Модуль «Растениеводство»

Раздел. 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.
Сохранение природной среды.

7 класс

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Технологии и искусство.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Примеры промышленных изделий с высокими эстетическими свойствами. Понятие дизайна.

Эстетика в быту. Эстетика и экология жилища.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Раздел. Технологии и мир. Современная техносфера.

Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира и объекты преобразовательной деятельности. Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Рециклинг-технологии. Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, создание новых материалов из промышленных отходов, а также технологий безотходного производства.

Ресурсы, технологии и общество. Глобальные технологические проекты.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Моделирование как основа познания и практической деятельности.

Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Общая схема построения модели. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели.

Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели.

Раздел. Машины и их модели.

Как устроены машины.

Конструирование машин. Действия при сборке модели машины при помощи деталей конструктора.

Простейшие механизмы как базовые элементы многообразия механизмов.

Физические законы, реализованные в простейших механизмах.

Модели механизмов и эксперименты с этими механизмами.

8 класс

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Современные технологии.

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии. Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные, аддитивные технологии и др.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез. Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней. Генеалогический метод изучения наследственности человека. Человек и мир микробов. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология.

Сферы применения современных технологий.

Раздел. Основы информационно-когнитивных технологий.

Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория.

Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний. Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий.

Формализация и моделирование — основные инструменты познания окружающего мира.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Традиционные производства и технологии.

Обработка древесины. Технология шипового соединения деталей из древесины. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технология обработки наружных и внутренних фасонных поверхностей деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Изготовление изделий из древесины на токарном станке

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.

Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Основные приёмы работы на вязальной машине. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов.

Профессии будущего в текстильной и швейной промышленности. Текстильные химические волокна. Экологические проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него. Нетканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека. Технология изготовления плечевого и поясного изделий из текстильных материалов. Применение приспособлений швейной машины. Швы при обработке трикотажа. Профессии швейного предприятия массового производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки текстильных материалов

Отрасли и перспективы развития пищевой промышленности. Организация производства пищевых продуктов. Меню праздничного стола и здоровое питание человека. Основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях общественного питания. Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития. Влияние развития производства на изменение трудовых функций работников.

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:

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 материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
понимать различие между данными, информацией и знаниями;
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

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

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);

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

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;
оперировать понятием «биотехнология»;
классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды;
оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

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;
получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;
применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;
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;
выделять свойства наноструктур;
приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;
получить возможность познакомиться с физическими основами нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Робототехника»

соблюдать правила безопасности;
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
знать и уметь применять основные законы робототехники;
конструировать и программировать движущиеся модели;
получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

Модуль «Животноводство»

соблюдать правила безопасности;
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
характеризовать основные направления животноводства;
характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;
описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;
называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;
оценивать условия содержания животных в различных условиях;
владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;
характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;
характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;
получить возможность узнать особенности сельскохозяйственного производства;
характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Растениеводство»

соблюдать правила безопасности;
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
характеризовать основные направления растениеводства;
описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;
характеризовать виды и свойства почв данного региона;
назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;
классифицировать культурные растения по различным основаниям;
называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;
называть 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 возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;
характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

Тематический план программы курса 5 класса

Наименование разделов	Количество часов по рабочей программе
Методы и средства творческой проектной деятельности	2
Основы производства	2
Общая технология. Преобразовательная деятельность человека	2
Техника. Простейшие машины и механизмы	2
Технология обработки пищевых продуктов	8
Технология получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	8
Технология получения, обработки, преобразования и использования текстильных материалов	28
Технологии ХПО материалов. Творческие проекты	6
Технология ведения дома. Понятие об интерьере	4
Электротехнические работы. Введение в робототехнику	2
Технологии растениеводства	2
Технологии животноводства	2
Итого:	68

Тематический план программы курса 6 класса

Наименование разделов	Количество часов по рабочей программе
Методы и средства творческой проектной деятельности	2
Производство и технология	2
Технология домашнего хозяйства	2
Техника. Робототехника	2
Технология обработки пищевых продуктов	8
Технология получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	8
Технология получения, обработки, преобразования и использования текстильных материалов	34
Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
Технологии получения, обработки и использования информации	2
Технологии растениеводства	2
Технологии животноводства	2
Социальные технологии. Мир профессии	2
Итого:	68

Тематический план программы курса 7 класса

Наименование разделов	Количество часов по рабочей программе
Методы и средства творческой проектной деятельности	2
Производство. Технологии и современная техносфера	2
Технология и искусство	2
Техника. Машины и их модели	2
Технологии производства и обработки пищевых продуктов	8
Технология получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	8
Технология получения, обработки, преобразования и использования текстильных материалов	34
Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
Технологии получения, обработки и использования информации	2
Технологии растениеводства	2
Технологии животноводства	2
Социальные технологии	2
Итого:	68

Тематический план программы курса 8 класса

Наименование разделов	Количество часов по рабочей программе
Методы и средства творческой и проектной деятельности	1
Производство	1
Современные технологии	1
Техника	1
Технологии производства и обработки пищевых продуктов	4
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	21
Технологии получения, преобразования и использования энергии	1
Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации	1
Технологии растениеводства	1
Технологии животноводства	1
Социальные технологии. Маркетинг	1
Итого:	34

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Программа и методическое пособие к завершённой предметной линии и системе учебников	Технология. Рабочие программы. 5-9 классы/ В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова. – М.: Просвещение, 2020г.
	Технология. Методическое пособие. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2018г.
Учебник, учебное пособие	<p>1. Технология. 5 класс: учебник / [Е. С. Глозман, О.А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев и др.] – М.: Просвещение, 2021г.</p> <p>1.1. Технология. 5 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2020г.</p> <p>2. Технология. 6 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2020г.</p> <p>3. Технология. 7 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2021г.</p> <p>4. Технология. 8-9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2021г</p>
Дидактический материал	Раздаточный материал по всем темам курса
Материалы для контроля (тесты и т.п.)	Тесты, самостоятельные работы, электронные образовательные ресурсы - ЭОР (в тестовой форме)
Цифровые и электронные образовательные ресурсы	<p>Каталог цифрового образовательного контента https://educont.ru/</p> <p>Хостинг презентаций. Социальная сеть работников образования www.nsportal.ru</p> <p>Учительский сайт www.infourok.ru</p> <p>Юбки, фасоны, стили, виды. Фото. www.imbeauty</p> <p>RedCafe www.redcafe.ru</p>

Цифровые и электронные образовательные ресурсы

(Технология. 5-6 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение)

5 класс

Раздел	Ссылки
<p>Методы и средства творческой и проектной деятельности</p>	<p>Видео 1.«Что такое учебный проект» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/main/256220/ Презентации 1.«Творческое проектирование» https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-v-klasse-po-razdelu-tvorcheskaya-proektnaya-deyatelnost-2309622.html 2.«Этапы выполнения творческого проекта» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-etapi-vipolneniya-tvorcheskogo-proekta-klass-1865475.html</p>
<p>Основы производства</p>	<p>Видео 1.«Техносфера» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/main/256782/ 2.«Производство потребительских благ» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/main/256565/ Презентация 1. «Техносфера» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-tehnosfera-kl-1299208.html 1.«Производство потребительских благ» https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2019/10/07/proizvodstvo-potrebitelskih-blag</p>
<p>Общая технология</p>	<p>Видео 1. «Технология. История развития технологий» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/main/289227/ Презентация 1. «Общая технология» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-obschaya-tehnologiya-klass-3875919.html</p>

Техника	<p>Видео</p> <p>1. «Техника и её использование в жизни людей» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/main/256534/</p> <p>Презентация</p> <p>1. «Что такое техника» https://infourok.ru/prezentaciya-na-temutehnika-k-uroku-po-tehnologii-cto-takoe-tehnika-klass-3895567.html</p>
Технологии получения, преобразования и использования энергии	<p>Видео</p> <p>1. «Что такое энергия» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7579/main/256282/</p> <p>2. «Накопление механической энергии» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7580/main/256158/</p> <p>Презентация</p> <p>1. «Энергия» https://mega-talant.com/biblioteka/prezentaciya-energiya-89462.html</p>
Технологии получения, обработки и использования информации	<p>Видео</p> <p>1. «Технологии получения, преобразования и использования информации» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7582/start/256933/</p> <p>2. «Формы графического представления информации» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/start/256809/</p> <p>Презентация</p> <p>1. «Виды информации» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-vidi-informacii-klass-2278378.html</p>
Технологии животноводства	<p>Видео</p> <p>1. «Животноводство как технологии выращивания животных» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7585/main/256751/</p> <p>Презентация</p> <p>1. «Животноводство» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-zhivotnovodstvo-klass-3705984.html</p>

Технологии растениеводства	<p>Видео</p> <p>1. «Культурные растения в жизнедеятельности человека» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7583/main/256967/</p> <p>2. «Технологии растениеводства» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/start/256372/</p> <p>Презентация «Растениеводство» https://ppt4web.ru/biologija/rastenievodstvo6.html</p>
Социальные технологии	<p>Видео</p> <p>1. «Социальные технологии» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7586/main/256251/ https://youtu.be/IzXVRc5xneE</p> <p>Презентация</p> <p>1. «Роль темперамента и характера в жизни человека» https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2017/10/14/urok-po-tehnologii-v-8-klasse-znachenie-temperamenta-v</p>

6 класс

Раздел	Ссылки
Основные этапы творческой проектной деятельности	<p>Видео</p> <p>1. https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/main/257498/</p> <p>Презентация</p> <p>1. https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-v-klasse-po-razdelu-tvorcheskaya-proektnaya-deyatelnost-2309622.html</p> <p>2. https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-etapi-vipolneniya-tvorcheskogo-proekta-klass-1865475.html</p>
Производство	<p>Видео</p> <p>1. «Труд как основа производства» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7081/main/289103/</p> <p>2. «Энергия и информация как предметы труда»</p>

	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7080/main/257436/ Презентация 1. «Производство и труд как его основа» https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-rabochey-programme-fgos-na-temu-proizvodstvo-i-trud-kak-ego-osnova-sovremennie-sredstva-truda-3259880.html
Технология	Видео 1. «Технология как основа производства» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7082/main/257405/ Презентация 1. «Общая технология» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-obschaya-tehnologiya-klass-3875919.html
Техника	Видео 1. «Что такое техническая система» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/main/257374/ 2. «Механическая трансмиссия в технических системах» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7086/main/257688/ Презентация 1. «Техническая система» https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/403811-prezentacija-k-uroku-tehnologii-v-6-klasse-te
Технологии получения, преобразования и использования энергии	Видео 1. «Тепловая энергия» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7101/main/257874/ Презентация 1. «Тепловая энергия» https://mega-talant.com/biblioteka/prezentaciya-teplovaya-energiya-96461.html
Технологии получения,	Видео 1. «Технологии записи, хранения и передачи информации»

обработки и использования информации	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7103/main/296737/ https://youtu.be/sachB-qTcxs Презентация 1. «Кодирование информации» https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-kodirovanie-informacii-765388.html
Технологии животноводства	Видео 1. «Животноводство как технология выращивания животных» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7107/main/257936/ 2. «Содержание животных. Современные технологии животноводства» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7108/main/257781/ Презентация «Животноводство» https://videouroki.net/razrabotki/prezentatsiya-po-tehnologii-zhivotnovodstvo.html
Технологии растениеводства	Видео 1. «Дикорастущие растения, их значение для жизнедеятельности людей», «Сбор дикорастущих растений» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7104/main/257092/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7105/start/257808/ Презентация «Технологии растениеводства. Дикорастущие растения» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-6-klass-dikorastushie-rasteniya-4242360.html
Социальные технологии	Видео 1. «Виды социальных технологий» https://resh.edu.ru/subject/lesson/7109/main/257529/ Презентация 1. https://mega-talant.com/biblioteka/prezentaciya-socialnye-tehnologii-96458.html

7 класс

Раздел	Ссылки
Методы и средства творческой и	Видео 1. «Метод разработки новых идей в проектной деятельности»

опытнической деятельности	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3281/main/ https://youtu.be/LSxVV01UQWM 2. «Проектная документация» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3159/main/ Презентация https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-sozdanie-novyh-idej-pri-pomoshi-metoda-fokalnyh-obektov-4435401.html
Производство	Видео «Ручной труд и его средства» https://www.youtube.com/watch?v=gQH0ZhGBxN8 Презентация «Современные средства ручного труда» https://infourok.ru/sovremennie-sredstva-ruchnogo-truda-3253029.html
Технология	Видео «Основные виды культуры производства» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3280/main/ https://youtu.be/OKBHJ4u1kSY Презентация «Технологическая культура и культура труда» https://uchitelya.com/tehnologiya/462-prezentaciya-tehnologicheskaya-kultura-i-kultura-truda.html
Техника	Видео «Двигатели и их основные виды» https://youtu.be/WW9SNvaZTck Видео «Ветер, вода и пар как основа двигателей» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3278/main/ https://yandex.ru/video/preview/?text= Презентация «Двигатели» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-dvigateli-4442005.html
Технологии получения, преобразования и использования энергии	Видео «Магнитное и электрическое поле как источник энергии» https://youtu.be/C7xj1P7vocg Видео «Электрический ток, его получение и применение» https://youtu.be/92Rsu00vXZY Презентация «Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля»

	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-energiya-magnitnogo-polya-energiya-elektricheskogo-polya-4593962.html
Технологии получения, обработки и использования информации	Видео «Информация: источники и каналы её получения» https://youtu.be/lutX8Psw1hc Презентация https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-istochniki-i-kanaly-polucheniya-informacii-4456804.html
Социальные технологии	Видео «Методы социологических исследований» https://youtu.be/hW3lpD0Y_6Q Презентация «Назначение социологических исследований» https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-naznachenie-sociologicheskikh-issledovaniy-4643554.html

8 класс

Раздел	Ссылки
Методы с средства творческой проектной деятельности	https://disk.yandex.ru/d/ZlvsJv66ESZKjA Видео «Методы дизайнерской деятельности в процессе проектирования продуктов труда» https://resh.edu.ru/subject/lesson/2724/main/ https://youtu.be/a2y9dMVwZhg Презентация «Дизайн в процессе проектирования продукта труда» https://disk.yandex.ru/i/cZ5Gld3L-p3jxw
Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства	https://disk.yandex.ru/d/I4FjJoSrRVicUQ Видео «Продукт труда и стандарты его производства» https://youtu.be/s3H29wIMVr4 Презентация «Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества» https://disk.yandex.ru/i/zqu3G4dJAhfU4g

Технология	https://disk.yandex.ru/d/vG8rDlIBfvVevA Видео «Классификация технологий» https://youtu.be/BP39cXe3Cqw Презентация «Материальные и информационные технологии» https://disk.yandex.ru/i/6QYwzksNLFrKyQ
Техника	https://disk.yandex.ru/d/JLw-qiQxmk-6Vg Видео «Органы и системы управления технологическими машинами» https://resh.edu.ru/subject/lesson/2725/main/ https://youtu.be/3bPKsZVSfoc Презентация «Органы управления технологическими машинами» https://disk.yandex.ru/i/AhaYCObOmN2WQA
Технологии обработки и использования пищевых продуктов	https://disk.yandex.ru/d/E_oSk3znzFeBpA Видео «Мясо животных» https://youtu.be/PJBgwahJGqE Презентация «Приготовление блюд из птицы» https://disk.yandex.ru/d/7BaDCMBn6Ao1TA
Технологии получения, преобразования и использования энергии	https://disk.yandex.ru/d/ByZlHhutyZ_ZEg Видео «Химическая энергия и ее применение в производстве при обработке материалов» https://youtu.be/vdb2ESow6SI Презентация «Выделение энергии при химических реакциях» https://disk.yandex.ru/i/70TOweFJ28oXpg
Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации	https://disk.yandex.ru/d/bZOkOCpHJ3nLBQ Видео «Материальные формы представления информации и технологии ее записи и хранения» https://youtu.be/GoSYZo5EjRo Презентация «Хранение информации» https://disk.yandex.ru/d/s9MmbrYV8XakGA

Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве	https://disk.yandex.ru/d/nAz0OdkOq8t5tQ Видео «Значение и применение микроорганизмов в биотехнологиях» https://youtu.be/DZxzEC7G0BU Презентация «Микроорганизмы, их строение и значение для человека» https://disk.yandex.ru/d/6IkL8AiyJcycUg
Технологии животноводства	https://disk.yandex.ru/d/g3CpMIXQCamNgQ Видео «Технологии получения продукции животноводства. Разведение животных» https://youtu.be/0x7zpuqTPUU Презентация «Инновационные технологии в животноводстве и растениеводстве» https://disk.yandex.ru/d/-OQoKgwFc-Qrgg
Социальные технологии. Маркетинг	https://disk.yandex.ru/d/fRPvBESFPvJovg Видео «Основные категории рыночной экономики» https://youtu.be/Ad4QXsG0mxc

Материально-техническое обеспечение кабинета технологии

Раздел и темы	Класс	Оборудование /кол-во	Инструменты /кол-во
1.Создание изделий из текстильных материалов; 2.Лоскутное шитьё; 3.Вышивка; 4. Вышивка лентами; 5.Аппликация из ткани; 6. Сухое валяние	5-8 5-8 7-8 7-8	1.Швейная машина «Family» - 3 ед. 2.Швейная машина «Janome» - 1 ед. 3.Утюг – 1 ед. 4. ПК, проектор, экран	1.Ножницы – 10 ед. 2.Ручные иглы № 2-9 – 50 ед. 3.Иглы вышивальные – 20 ед. 4.Портновские булавки – 100 ед. 5.Степлер – 1 ед. 6.Пяльца для вышивания – 10 ед. 7. Иглы для фелтинга – 10 шт.
Конструирование и моделирование	5-8	ПК, проектор, экран	1.Угольник чертёжный – 10 ед. 2.Линейка закройщика – 12 ед. 3.Циркуль – 5 ед. 4.Сантиметровая лента – 20 ед. 5.Магнитная доска – 1 ед.

Материально-техническое обеспечение кабинета кулинарии

Мебель/ оборудование	Инвентарь/ кухонная посуда/ стол. приборы	Столовая посуда	Столовые наборы/ кухонные принадлежности
<p>Мебель</p> <p>1.Рабочий стол – 2 ед. 2.Стол для приёма пищи – 2ед. 3.Стеллаж для хранения посуды, инвентаря и продуктов – 2 ед.</p> <p>Оборудование</p> <p>1.Плита электрическая – 1ед. 2.Блэндер – 1 ед. 3.Эл. чайник – 1 ед. 4.Холодильник</p>	<p>1.Лопатка – 1 шт. 2.Нож 14см ВЁРДА – 2 шт. 3.Нож 9 см ВАРДАГЕН – 2 шт. 4.Вилка стол. нерж. – 10 шт. 5.Ложка чайная нерж. – 10 шт. 6.Нож столовый – 4 шт. 7.Доска раздел. 34,5 х 14,5 – 2 шт. 8.Доска раздел. 38,5 х 26,5 – 1 шт. 9.Сервировочная миска – 2 шт. 10.Нож для хлеба 20см – 1 шт. 11.Кастрюля 4,1л – 1 шт. 12.Таз пластик. – 1 шт. 13.Ковш пластик. – 1 шт. 14.Поднос пластик. – 2 шт. 15.Салатник стекл. – 3 шт.</p>	<p>Столовая посуда и приборы</p> <p>1.Салатница – 3 шт. 2.Тарелка закусочная большая – 3 шт. 3.Тарелка столовая мелкая – 12 шт. 4.Тарелка десертная – 12 шт. 5.Блюдце – 12 шт. 6.Чашки чайные – 12 шт. 7.Чайник для заваривания – 2 шт. 8.Сахарница – 1 шт. 9.Маслёнка для сливочного масла – 1 шт. 10.Ложки чайные – 10 шт.</p>	<p>Столовые наборы для сервировки</p> <p>1.Столовые наборы из текстиля (скатерти, салфетки, прихватки, полотенца и др.) – 2 набора. 2.Скатерть для стола пластиковая – 2 шт.</p> <p>Кухонные принадлежности</p> <p>1.Губки для мытья посуды – 3 набора 2.Мусоросборник педальный – 1 шт.</p>

<p>5. Посудомоечная машина</p>	<p>16. Венчик – 1 шт. 17. Скалка дер. – 1 шт. 18. Сито – 1 шт. 19. Ложка дер. – 1 шт. 20. Форма силикон. – 1 шт. 21. Мерный кувшин – 1 шт. 22. Сушилка для стол. приб. – 1 шт. 23. Форма для запекания – 1 шт. 24. Миски для взбивания – 2 шт. 25. Сервир. миска стекл. – 1 шт. 26. Прихватка силиконовая – 2 шт. 27. Сковорода чугун (д. 26см) – 1 шт.</p>	<p>11. Вилки – 10 шт. 12. Стакан для салфеток – 3 шт. 13. Кувшин для воды и напитков – 2 шт. 14. Хлебница для стола – 1 шт.</p>	<p>3. Полотенце бумажное 4. Моющее средство</p>
--------------------------------	--	--	--