

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Курской области

Управление образования Администрации Мантуровского района

МОУ "Кривецкая основная общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО
на заседании МС

протокол №1
от «28» 08 2023 г.


Лысы И.В.

СОГЛАСОВАНО
на заседании педсовета

протокол №1
от «31» 08 2023 г.


Третьякова В.В.



Черенкова Г.М.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2273101)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5 – 6 классов

Автор:

учитель изобразительного искусства
и технологии: Трифонова А.Е.

с.Кривец 2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа основного общего образования по предмету «Технология» составлена на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования 2021 года (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»); зарегистрирован в Минюсте России 05.07.2021, № 64101)

Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.).

Данная учебная программа ориентирована на использование учебника:

Технология : 5 класс : учебник / Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев и др. — М. : Дрофа, 2020. – 365. [3] с. : ил.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 70 часов.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль «Производство и технологии» (8 часов)

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

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

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

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

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

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

Какие бывают профессии.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение» (8 часов)

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 др.).

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

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

Чтение чертежа.

Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» (38 часов)

Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов.

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.

Технологии получения и преобразования текстильных материалов. (20часов)

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

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей. Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

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 учебный проект «Изделие из текстильных материалов»

Чертёж выкроек 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.

Технологии обработки пищевых продуктов.(10часов)

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».

Модуль «Робототехника» (10 часов)

Электротехнические работы. Введение в робототехнику.

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.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной общей программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание воспитательных результатов на основе Программы воспитания и социализации обучающихся МБОУ СШ №16, модуль «Школьный урок»

Воспитательные:

- Демонстрация примеров красоты окружающего мира.
- Знания об основах исследовательской и проектной деятельности установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. Применение на уроках активно - интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, театральных постановок, дискуссий
- Проведение нетрадиционных уроков вне кабинета
- Организация тьюторства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками

Выпускник получит возможность научиться:

- давать характеристику общественного строя древних государств;
- сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;
- видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;
- высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.

2. 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

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 фильтрование 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 основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

Модуль «Робототехника»

- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать основные законы робототехники;

- называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;
- характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;
- получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

- называть виды и области применения графической информации;
- называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и др.);
- 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).

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс.

№	Название модуля, темы	Количество часов на изучение	Электронные учебно-методические материалы
«Производство и технологии» 8 часов			
1	Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/
2	Техносфера и её элементы	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/
3	Производство и техника. Материальные технологии	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/

4	Когнитивные технологии.Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/main/256220/
Модуль «Компьютерная графика, черчение» 8 часов			
5	Основы графической грамоты	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
6	Графические изображения	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
7	Основные элементы графических изображений	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
8	Правила построения чертежей	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/
Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» 38 часов			
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов. 2 часа			
9	Характеристика дерева и древесины. Пиломатериалы и искусственные древесные материалы	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/
Технологии получения и преобразования текстильных материалов. 20 часов			
10	Текстильные волокна	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/
11	Производство ткани	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/
12	Технологии выполнения ручных швейных операций	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/
13.	Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий	2	https://videouroki.net/video/21-vlazhno-tieplovaia-obrabotka-tkani.html
14	Швейные машины	2	https://videouroki.net/razrabotki/ustroistvo-i-rabota-bytovoishvieinoi-mashiny.html
15	Устройство и работа бытовой швейной машины	2	https://videouroki.net/razrabotki/ustroistvo-i-rabota-bytovoishvieinoi-mashiny.html
16	Технология выполнения машинных швов	2	https://videouroki.net/video/22-mashinnyie-shvy.html
17	Построение чертежа швейного изделия, выкроек для образцов швов в	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/

	натуральную величину по меркам или по заданным размерам		
18.	Чудеса из лоскутков	2	
Технологии обработки пищевых продуктов. 10 часов			
19	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/
20	Основы рационального питания	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/
21	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Значение овощей в питании человека	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7578/start/314455/
22	Технология приготовления блюд из яиц	2	https://videomin.org/1/5-кл-технология-приготовления-блюд-из-яиц
23	Сервировка стола к завтраку. Технология приготовления бутербродов и горячих напитков	2	https://www.youtube.com/watch?v=OBdfYdKCAwQ
Технологии художественно-прикладной обработки материалов. 10 часов			
24	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент	2	https://www.youtube.com/watch?v=Gimwvg_EPsM
25	Технология выполнения отделки изделий вышивкой	6	https://www.youtube.com/watch?v=PvSsezVhmvU
26	Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика	2	https://www.youtube.com/watch?v=IOAoo2n8uuA
Модуль «Робототехника»			
Электротехнические работы. Введение в робототехнику. 10 часов			
27	Введение в робототехнику. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	2	https://iu.ru/video-lessons/93ce2494-9c5c-4943-9e46-049813fe97cd
28	Введение в робототехнику. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	1	https://interneturok.ru/lesson/informatika/6-klass/algorithm-i-ispolniteli/prakticheskaya-rabota-2-sostavlenie-algoritmov

29	Роботы как исполнители.Простейшие механические роботы-исполнители	1	https://iu.ru/video-lessons/17d28bdf-8e11-439c-8cba-b3deb87d734c
30	Элементная база робототехники	1	https://www.niisi.ru/kumir/index.htm
31	Роботы: конструирование и управление.Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	1	https://iu.ru/video-lessons/3077b004-6b9e-4326-842e-cdc44b6a00bf
32	Роботы: конструирование и управление.Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
33	Электронные модели с элементами управления	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
34	Проекты	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/679/

Содержание учебного предмета

Рабочая программа по технологии составлена в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 года № 1897 (в редакции приказов Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 года № 1644, № 1577 от 31.12.2015 года), на основе ООП ООО МОУ СОШ № 20 им. Н.З. Бирюкова, Примерной программы по технологии (ФГОС Реестр), программы Е.С. Глоzman, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев, Е.Н. Кудаква («Технология: рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие»/ сост. Е.С. Глоzman, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев, Е.Н. Кудаква - Москва, Дрофа, 2019) для учебника «Технология. 6 класс: /Е.С. Глоzman, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев, Е.Н. Кудаква – М.: Дрофа, 2021

Рабочая программа составлена по модулю Б из-за материального оснащения кабинета, которое позволяет в максимальной степени реализовать программу.

Учебный предмет «Технология» включен в предметную область «Естественно - научные предметы» обязательной части Учебного плана основного общего образования Муниципального общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 20 имени Н.З. Бирюкова. Учебный план предусматривает изучение Технологии в 6 классе в расчете 2 часа в неделю, при 34 учебных неделях – 68 часов в год.

Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты (4 ч)

Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся

Основные этапы выполнения практических заданий. Проектная деятельность. Творческий проект. Последовательность реализации творческого проекта «Изделие своими руками».

Основы графической грамоты. Сборочные чертежи

Сборочный чертёж. Сборочная единица. Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Раздел 2. Техника и техническое творчество (2 ч)

Технологические машины

Машина. Энергетические, информационные машины. Рабочие машины: транспортные, транспортирующие, технологические, бытовые машины. Основные части машин: двигатель, рабочий орган, передаточные механизмы. Кинематическая схема. Условные обозначения на кинематических схемах.

Основы начального технического моделирования

Начальное техническое моделирование. Идеи творческих проектов.

Раздел 3 Технологии обработки пищевых продуктов(14ч)

Основы рационального питания.

Минеральные вещества

Рациональное питание. Минеральные вещества. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы.

Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки

Злаковые культуры. Крупы. Основные этапы производства круп. Требования к качеству круп. Каша. Технология приготовления блюд из круп. Блюда из бобовых. Технология приготовления блюд из бобовых. Требования, предъявляемые к блюдам из бобовых (кроме пюре).

Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки

Макаронные изделия. Технология приготовления макаронных изделий. Приготовление макаронного теста. Формование изделий.

Сушка. Технология приготовления макаронных изделий.

Требования, предъявляемые к блюдам из макаронных изделий.

Технологии производства молока и его кулинарной обработки

Молоко. Виды, состав молока. Пастеризация. Стерилизация. Требования к качеству молока. Блюда из молока. Требования, предъявляемые к качеству блюд, приготовленных из молока. Правила подачи блюд из молока.

Технология производства кисломолочных продуктов.

Приготовление блюд из кисломолочных продуктов

Кисломолочные продукты. Способы приготовления кисломолочных продуктов. Термостатный способ. Резервуарный способ. Сметана. Творог. Блюда из творога. Сырники.

Технология приготовления холодных десертов

Горячие сладкие блюда. Холодные сладкие блюда. Десерты. Компоты. Кисели. Желе. Муссы. Самбуки. Кремы. Требования к качеству холодных десертов. Сервировка десертного стола и правила этикета

Технология производства плодоовощных консервов

Консервирование. Маринование и квашение. Правила и требования консервации. Тара для консервирования. Правила безопасной работы при консервировании. Способы заготовки фруктов и ягод. Стерилизация. Варенье. Бланширование. Повидло, джем, мармелад, компоты. Производство замороженных овощей, фруктов, ягод.

Особенности приготовления пищи в походных условиях

Организация питания в походе. Разведение костра. Первая помощь при пищевых отравлениях. Идеи творческих проектов.

Тема4. Технологии ведения дома (4 ч.)

Интерьер комнаты школьника

Комната школьника. Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические требования. Мебель. Организация рабочей зоны. Дизайн интерьеров. Эстетические требования.

Технология «Умный дом»

Система «Умный дом». Идеи творческих проектов.

Раздел 5. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (24 ч)

Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения

Шерсть. Технология производства шерстяных тканей.

Шёлк. Технология производства шёлковых тканей.

Свойства шерстяных и шёлковых тканей

Свойства тканей: физико-механические, гигиенические, технологические. Износоустойчивость. Теплозащитные свойства. Гигроскопичность. Воздухопроницаемость. Усадка. Влажно-тепловая обработка. Признаки определения тканей.

Ткацкие переплетения

Ткацкие переплетения: простое, саржевое, атласное. Раппорт. Свойства тканей с различными видами переплетения. Признаки лицевой и изнаночной сторон гладкокрашеных тканей.

История швейной машины

Швейная машина. Создание первой швейной машины. История швейной машины. Швейные машины: бытовые, промышленные, специальные.

Регуляторы швейной машины

Регулятор натяжения верхней нити. Регулятор длины стежка. Ширина зигзага. Регулятор прижима лапки.

Уход за швейной машиной. Уход за швейной машиной.

Правила безопасной работы на швейной машине.

Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве

Работа экспериментального цеха, этапы: моделирование, конструирование. Работа подготовительно-раскройного цеха, этапы: подготовки материалов для раскроя, раскрой изделия. Серийное производство одежды. Поточный метод. ВТО. Маркировка одежды.

Требования к готовой одежде.

Конструирование одежды

Одежда. Классификация одежды. Требования к одежде. Фигура человека и снятие мерок. Конструирование одежды. Правила снятия мерок. Мерки для построения чертежа фартука.

Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)

Правила оформления чертежа конструкции швейного изделия. Расчёт и построение чертежа основы фартука.

Моделирование швейного изделия

Техническое моделирование. Знакомство с профессиями художника-модельера, конструктора-модельера, закройщика. Способы технического моделирования. Изменение геометрических размеров и формы отдельных деталей фартука. Объединение частей фартука в единые детали или деление фартука на части. Применение художественной отделки и моделирование цветом.

Технология изготовления швейного изделия

Технологический процесс. Процесс изготовления швейных изделий. Подготовка выкройки. Карта операционного контроля. Схема пошива (сборки) фартука с отрезным нагрудником. Схема пошива (сборки) цельнокроеного фартука.

Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука Подготовка ткани к раскрою. Правила безопасной работы с утюгом. Раскрой цельнокроеного фартука. Правила раскладки деталей выкройки швейного изделия на ткани и раскроя изделия. Раскладка выкройки фартука на ткани, раскрой фартука.

Подготовка деталей кроя к обработке

Подготовка деталей кроя к обработке. Копировальная строчка. Перевод с помощью резца. Перевод с помощью булавок.

Обработка бретелей и деталей пояса фартука Обработка бретелей.

Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.

Подготовка обтачки. Обработка нагрудника.

Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука

Обработка накладного кармана. Соединение кармана с основной деталью фартука.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия. Идеи творческих проектов.

Раздел 6. Современные и перспективные технологии (4ч)

Актуальные и перспективные технологии обработки материалов

Виды технологий обработки конструкционных материалов.

Порошковая металлургия.

Электротехнологии: метод прямого нагрева проводящих материалов электрическим током; электрическая, дуговая, контактная сварка.

Технологии сельского хозяйства

Сельское хозяйство. Растениеводство. Капельное, аэрозольное орошение. Гидропоника. Животноводство. Идеи творческих проектов.

Раздел 7. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники (4 ч)

Устройство квартирной электропроводки

Квартирная электропроводка. Потребители электроэнергии. Электрическая схема квартирной электропроводки. Виды и назначение счётчика электрической энергии.

Защитные устройства: автоматические выключатели и предохранители.

Принципиальная и монтажная схема однолампового осветителя. Условные обозначения элементов электрической цепи.

Функциональное разнообразие роботов

Стационарные и мобильные роботы. Промышленные роботы. Медицинские роботы. Сельскохозяйственные роботы. Подводные роботы.

Космический робот. Сервисные роботы. Круиз-контроль.

Раздел 8 Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)

Роспись тканей

Оборудование, инструменты, материалы. Пяльцы для росписи ткани. Свободная роспись. Свободная роспись с применением солевого раствора. Тампоны. Краски. Техника росписи. Сушка и закрепление рисунка.

Вязание крючком

Вязание. Виды крючков. Пряжа. Условные обозначения. Начало вязания. Виды петель: полустолбик, столбик без накида, столбик с накидом, столбик с двумя накидами. Вязание рогатки из столбиков с накидом. Замкнутое колечко из воздушных петель. Вязание по кругу. Вязание круглого полотна. Вязание квадратного полотна. Идеи творческих проектов.

Раздел 9 Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (2ч.)

Металлы и способы их обработки

Металлы. Сплавы. Внешние признаки металлов. Цвета металлов и сплавов. Чёрные и цветные металлы. Инструментальная сталь. Конструкционная сталь. Медь, латунь, бронза, алюминий. Профили. Листовой металл. Маркировка стали. Цвета маркировки сталей. Способы обработки металлов. Обработка металлов давлением: штамповка, прокатка, ковка. Литьё. Обработка металлов резанием. Режущие инструменты.

Рубка и резание металлов

Знакомство с профессией слесаря. Рубка металла. Инструменты для рубки металла: ручные и механизированные. Подготовка рабочего места. Рабочее положение при рубке металла. Виды ударов молотком по зубилу: кистевой, локтевой, плечевой. Рубка по уровню губок. Разрубание и вырубание металла. Правила безопасной работы при рубке металла. Резание металла и искусственных материалов ручной слесарной ножовкой. Подготовка ручной слесарной ножовки к работе. Рабочее положение при резании слесарной ножовкой. Последовательность резания тонколистового металла. Последовательность резания слесарной ножовкой заготовок круглого сечения. Резание металла слесарной ножовкой с поворотом ножовочного полотна. Основные ошибки при резании слесарной ножовкой и способы их устранения. Правила безопасной работы при резании слесарной ножовкой.

Тема 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности(4ч.)

Разработка и изготовление творческих проектов

Социальные проекты. Идеи творческих проектов.

Творческий проект «Юбка из старых джинсов».

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

Тематическое планирование

Тема, входящая в данный раздел программы	Количество часов
<i>Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты- 4ч.</i>	
Тема 1. Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся	2ч.
Тема 2. Основы графической грамоты.	2ч.
<i>Раздел 2. Техника и техническое творчество - 2 ч.</i>	
Тема 1. Технологические машины	1ч.
Тема 2. Основы начального технического моделирования	1ч.
<i>Раздел 3 Технологии обработки пищевых продуктов- 14ч.</i>	
Основы рационального питания. Минеральные вещества	2ч.
Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки	2ч.
Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки	1ч.

Технологии производства молока и его кулинарной обработки	2ч.
Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов	2ч.
Технология приготовления холодных десертов	1ч.
Технология производства плодоовощных консервов	2ч.
Особенности приготовления пищи в походных условиях	2ч.
<i>Раздел 4. Технологии ведения дома – 4ч.</i>	
Интерьер комнаты школьника	2ч.
Технология «Умный дом»	2ч.
Раздел 5. Технологии получения и преобразования текстильных материалов - 24ч.	
Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения	1ч.
Свойства шерстяных и шёлковых тканей	1ч.
Ткацкие переплетения	2ч.
История швейной машины	1ч.
Регуляторы швейной машины	1ч.
Уход за швейной машиной	1ч.
Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве	1ч.
Требования к рабочей одежде. Конструирование одежды.	1ч.
Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)	2ч.
Моделирование швейного изделия	2ч.
Технология изготовления швейного изделия	1ч.
Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука	2ч.
Подготовка деталей кроя к обработке	1ч.
Обработка бретелей и деталей пояса фартука	1ч.
Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника	2ч.
Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука	2ч.
Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия	2ч.
<i>Раздел 6. Современные и перспективные технологии - 4ч.</i>	
Актуальные и перспективные технологии обработки материалов	2ч.
Технологии сельского хозяйства	2ч.

Раздел 7. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники - 4 ч.	
Устройство квартирной электропроводки	2ч.
Функциональное разнообразие роботов	2ч.
Раздел 8 Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 6 ч.	
Роспись тканей	1ч.
Вязание крючком	5ч.
Раздел 9. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов - 2ч.	
Металлы и способы их обработки	1ч.
Рубка и резание металлов	1ч.
Раздел 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности- 4ч	
Разработка и изготовление творческих проектов	4ч.
ИТОГО:	68ч.

Календарно-тематическое планирование, 6 класс. ФГОС

№	Тема урока	Классы	Плановые сроки прохождения программы	Скорректированные сроки прохождения программы
Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты- 4ч.				
1	Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся			
2	Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся			
3	Основы графической грамоты.			
4	Основы графической грамоты.			
Раздел 2. Техника и техническое творчество - 2 ч.				
5	Технологические машины			
6	Основы начального технического моделирования			
Раздел 3 Технологии обработки пищевых продуктов- 14ч.				
7	Основы рационального питания. Минеральные вещества			

8	Основы рационального питания. Минеральные вещества			
9	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки			
10	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки			
11	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки			
12	Технологии производства молока и его кулинарной обработки			
13	Технологии производства молока и его кулинарной обработки			
14	Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов			
15	Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов			
16	Технология приготовления холодных десертов			
17	Технология производства плодоовощных консервов			
18	Технология производства плодоовощных консервов			
19	Особенности приготовления пищи в походных условиях			
20	Особенности приготовления пищи в походных условиях			
Раздел 4. Технологии ведения дома – 4ч.				
21	Интерьер комнаты школьника			
22	Интерьер комнаты школьника			
23	Технология «Умный дом»			
24	Технология «Умный дом»			

Раздел 5. Технологии получения и преобразования текстильных материалов - 24ч.				
25	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения			
26	Свойства шерстяных и шёлковых тканей			
27	Ткацкие переплетения			
28	Ткацкие переплетения			
29	История швейной машины			
30	Регуляторы швейной машины			
31	Уход за швейной машиной			
32	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве			
33	Требования к рабочей одежде. Конструирование одежды.			
34	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)			
35	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)			
36	Моделирование швейного изделия			
37	Моделирование швейного изделия			
38	Технология изготовления швейного изделия			
39	Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука			
40	Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука			
41	Подготовка деталей кроя к обработке			
42	Обработка бретелей и деталей пояса фартука			
43	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника			
44	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника			
45	Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука			
46	Обработка накладного кармана и соединение его			

	с нижней частью фартука			
47	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия			
48	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия			
Раздел 6. Современные и перспективные технологии - 4ч.				
49	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов			
50	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов			
51	Технологии сельского хозяйства			
52	Технологии сельского хозяйства			
Раздел 7. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники - 4 ч.				
53	Устройство квартирной электропроводки			
54	Устройство квартирной электропроводки			
55	Функциональное разнообразие роботов			
56	Функциональное разнообразие роботов			
Раздел 8 Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 6 ч.				
57	Роспись тканей			
58	Вязание крючком			
59	Вязание крючком			
60	Вязание крючком			
61	Вязание крючком			
62	Вязание крючком			
Раздел 9. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов - 2ч.				
63	Металлы и способы их обработки			
64	Рубка и резание металлов			
Раздел 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности- 4ч				
65	Разработка и изготовление творческих проектов			

66	Разработка и изготовление творческих проектов			
67	Разработка и изготовление творческих проектов			
68	Разработка и изготовление творческих проектов			
	ИТОГО: 68 ч.			