

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области основная общеобразовательная школа с. Байдеряково
муниципального района Шигонский Самарской области

Рассмотрена
на заседании МО
протокол № 1
от 31.08.2021
Потапова В.В.

Проверена
директором
школы
Коновалова И.Г.

31.08.2021

Утверждаю
директор ГБОУ
ООШ с. Байдеряково
И.Г.Коновалова

Приказ № 56/10
от 31.08.2021г.

Рабочая программа
по технологии
5-8 классы

2021г.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом министерства образования и науки Российской Федерации №413 от 17.05.2012, в редакции приказа министерства Просвещения РФ №712 от 11.12.2020, №712)

Рабочая программа по технологии для основной школы составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения, программы: Технология: 5-8 классы / авторы-составители: А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. — М.: Вентана-Граф, 2017, - 144с. ООП ООО и учебного плана школы.

Данная рабочая программа реализуется на основе УМК «Технология 5-8 классы» под редакцией В.Д. Симоненко.

Технология в основной школе изучается с 5 по 8 классы. Общее число учебных часов за четыре года обучения – 238, из них 68 часов в 5 классе, 68 часа в 6 классе, 68 часа в 7 классе, 34 часа в восьмом классе.

Раздел 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ТЕХНОЛОГИИ 5-8 КЛАССОВ.

Личностные

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные

-самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

-алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
-определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

-комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

-выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

-виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

-осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

-формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ; выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;

-организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
-оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения;

-диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

-соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

-оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

-формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные

-осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

-овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Планируемые результаты изучения технологии в 5-8 классах.

Раздел «Современные технологии и перспективы их развития»

5 класс

Ученик научится:

- знакомиться с эргономическими, эстетическими требованиями к интерьеру
- находить и представлять информацию об устройстве современной кухни
- планировать кухню с помощью шаблонов и ПК

6 класс

Ученик научится:

- находить и представлять информацию об устройстве современного жилого дома, квартиры, комнаты.
- делать планировку комнаты подростка с помощью шаблонов и ПК.

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять эскизы с целью подбора материалов и цветового решения комнаты.
- изучать виды занавесей для окон и выполнять макет оформления окон.
- выполнять электронную презентацию по одной из тем: «Виды штор», «Стили оформления интерьера» и др.
- выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений.
- находить и представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений, об их происхождении.
- понимать значение понятий, связанных с уходом за растениями.
- знакомиться с профессией садовник

7 класс

Ученик научится:

- находить и представлять информацию об устройстве системы освещения жилого помещения.
 - выполнять электронную презентацию на тему «Освещение жилого дома».
 - знакомиться с понятием «умный дом».
- Ученик получит возможность научиться:
- находить и представлять информацию о видах коллекций, способах их систематизации и хранения.
 - знакомиться с профессией дизайнер

8 класс

Ученик научится:

- определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома.
- определять расход и стоимость горячей и холодной воды за месяц

Ученик получит возможность:

- ознакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.
- ознакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Раздел «Электротехника»

5 класс

Ученик научится:

- изучать потребности в бытовых электроприборах на кухне
- находить и представлять информацию об истории электроприборов
- изучать принципы действия и правила эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника

7 класс

Ученик научится:

- изучать потребность в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении;
- находить информацию о видах и функциях климатических приборов.

Ученик получит возможность научиться:

- представлять информацию о электрических бытовых приборах;
- подбирать современную бытовую технику с учетом потребностей и доходов семьи.

8 класс

Ученик научится:

- оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке и квартирной (домовой) сети;
- знакомиться с устройством и принципом действия электрического фена;
- читать простые электрические схемы.

Ученик получит возможность научиться:

- собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока;
- определять расход и стоимость электроэнергии за месяц;
- приемам использования электромонтажных инструментов.

Раздел «Кулинария»

5 класс

Ученик научится:

- самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

Ученик получит возможность научиться:

- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах;
- организовывать своё рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов;
- оформлять приготовленные блюда, сервировать стол;
- соблюдать правила этикета за столом;
- определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов;
- оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

6 класс

Ученик научится:

- определять свежесть рыбы органолептическими методами;
- определять срок годности рыбных консервов;
- подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы.
- определять качество мяса органолептическими методами;
- определять качество птицы органолептическими методами;

Ученик получит возможность научиться:

- определять качество продуктов для приготовления супа;
- соблюдать безопасные приемы труда;
- выполнять сервировку стола к обеду.

7 класс

Ученик научится:

- определять качество молока и молочных продуктов органолептическими методами;
- определять срок годности молочных продуктов;
- готовить изделия из жидкого теста.

Ученик получит возможность научиться:

- выбирать и готовить изделия из песочного теста;
- подбирать продукты, инструменты и приспособления для приготовления десертов, сладостей и напитков
- составлять меню обеда.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

5 класс

Ученик научится:

- изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий;
- определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- выполнять художественную отделку швейных изделий;
- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- определять основные стили одежды и современные направления моды.

6 класс

Ученик научится:

- составлять коллекции тканей и нетканых материалов из химических волокон;
- исследовать свойства текстильных материалов из химических волокон;
- подбирать ткань по волокнистому составу для различных швейных изделий.

Ученик получит возможность научиться:

- снимать мерки с фигуры человека;
- рассчитывать по формуле отдельные элементы чертежей швейных изделий;
- моделировать проектное швейное изделие;
- изучать устройство машинной иглы;
- осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия.

7 класс

Ученик научится:

- составлять коллекции тканей из натуральных волокон животного происхождения;
- изучать свойства шерстяных и шелковых тканей;
- находить и представлять информацию о конструктивных особенностях поясной одежды.

Ученик получит возможность научиться:

- приемам моделирования поясной одежды;
- находить и представлять информацию о видах швейных машин последнего поколения;
- изготавливать образцы машинных швов.

Раздел «Художественные ремесла»

5 класс

Ученик научится:

- зарисовывать и фотографировать наиболее интересные образцы рукоделия;
- анализировать особенности декоративно-прикладного искусства народов России;
- находить и представлять информацию о народных промыслах;
- находить информацию о способах и материалах, применяемых для украшения праздничной одежды в старину.

Ученик получит возможность научиться:

- зарисовывать природные мотивы с натуры и осуществлять их стилизацию;
- различать различные виды техники лоскутного шитья
- изготавливать образцы лоскутных узоров.

6 класс

Ученик научится:

- подбирать материалы и инструменты для вязания;
- вязать образцы крючком;
- зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия.

Ученик получит возможность научиться:

- находить и представлять информацию об истории вязания;
- подбирать спицы и нитки для вязания;
- создавать схемы для вязания с помощью ПК.

7 класс

Ученик научится:

- создавать эскиз росписи по ткани;
- выполнять образец росписи по ткани;
- находить и представлять информацию об истории возникновения техники батик в различных странах.

Ученик получит возможность научиться:

- подбирать материалы и инструменты для ручной вышивки;
- выполнять эскизы вышивки ручными стежками;
- создавать схемы для вышивки в технике крест с помощью ПК.

Раздел «Семейная экономика»

8 класс

Ученик научится:

- оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи;
 - анализировать потребности членов семьи;
 - планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учетом ее состава.
- Ученик получит возможность научиться:
- анализировать качество и потребительские свойства товаров;
 - планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

5 класс

Ученик научится:

- выполнять проект по разделу «Технологии ведения дома»;
- выполнять проект по разделу «Кулинария»
- оформлять портфолио и пояснительную записку к творческому проекту.

Ученик получит возможность:

- знакомиться с примерами творческих проектов;
- определять цель и задачи проектной деятельности;
- составлять доклад для защиты творческого проекта.

6 класс

Ученик научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Ученик получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений;
- планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

7 класс

Ученик научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Ученик получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений;
- планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;

- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

8 класс

Ученик научится:

- обосновывать тему творческого проекта;
- находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных; Ученик получит возможность научиться:
- разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК.
- выполнять проект и анализировать результаты работы;
- оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

8 класс

Ученик научится:

- построению двух-трёх вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда;
- планировать профессиональную карьеру; Ученик получит возможность научиться:
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

Раздел II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

РАЗДЕЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ»

Тема 1. Потребности человека. Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий.

Тема 2. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

Тема 3. Технологический процесс. Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

РАЗДЕЛ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Тема 1. Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов. Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования.

Тема 2. Конструирование швейных изделий. Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ, РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Тема 1. Технологии возведения зданий и сооружений. Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-геологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ).

Тема 2. Ремонт и содержание зданий и сооружений. Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ).

Тема 3. Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту. Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БЫТА»

Тема 1. Планировка помещений жилого дома. Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и компьютере.

Тема 2. Освещение жилого помещения. Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением.

Тема 3. Экология жилища. Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА»

Тема 1. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы.

Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь.

Тема 2. Системы автоматического управления. Робототехника. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Тема 3. Техническая система и её элементы. Техническая система (подсистема, надсистема). Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение.

Тема 4. Анализ функций технических систем. Морфологический анализ. Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа.

Тема 5. Моделирование механизмов технических систем. Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические).

РАЗДЕЛ «МАТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Тема 1. Виды конструкционных материалов. Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов. Строение древесины, породы древесины. Виды пиломатериалов и древесных материалов. Металлы. Виды, получение и применение листового металла и проволоки. Искусственные материалы. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины и металлов. Правила безопасной работы у верстака.

Основные инструменты для ручной обработки древесины, металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины и металла.

Тема 2. Свойства конструкционных материалов. Технология заготовки древесины. Машины, применяемые на лесозаготовках. Профессии, связанные с заготовкой древесины и восстановлением лесных массивов. Физические и механические свойства древесины. Металлы и искусственные материалы. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, его виды, область применения.

Тема 3. Технологии получения сплавов с заданными свойствами. Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением.

Тема 4. Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов. Понятия «эскиз», «чертёж», «технический рисунок». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Способы графического изображения изделий из древесины, металлов и искусственных материалов. Масштаб. Виды. Линии изображений. Обозначения на чертежах. Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы из древесины. Чертежи деталей из сортового проката. Основная надпись чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров для разработки графической документации. Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертежи деталей, сборочные чертежи. Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки. Изображение фаски и резьбы, простановка их размеров. Точность измерений. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором.

Тема 5. Технологическая документация для изготовления изделий. Этапы создания изделий из древесины. Понятие о технологической карте. Ознакомление с технологическими процессами создания изделий из листового металла, проволоки, искусственных материалов. Понятие о технологической документации. Стадии проектирования технологического процесса. ЕСТД. Маршрутная и операционная карты. Последовательность разработки технологической карты изготовления деталей из древесины и металла. Понятия «уста- нов», «переход», «рабочий ход». Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами.

Тема 6. Технологические операции обработки конструкционных материалов. Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. Назначение разметки. Правила разметки заготовок из древесины, металла, пластмасс на основе графической документации. Инструменты для разметки. Приёмы разметки заготовок. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс. Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок. Приёмы резания заготовок из проволоки, тонколистового металла, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Технология строгания заготовок из древесины. Инструменты для строгания заготовок из древесины. Правила закрепления заготовок. Приёмы строгания. Проверка качества строгания. Правила безопасной работы со строгальными инструментами. Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. Приёмы гибки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов. Сверление отверстий в заготовках из древесины. Инструменты и приспособления для сверления. Приёмы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Правила безопасности при работе ручными столярными инструментами. Технология резания металла и пластмасс слесарной ножовкой. Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами. Приёмы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металла и пластмасс. Приспособления. Ознакомление с механической ножовкой. Правила безопасной работы. Технология опиливания заготовок из металла и пластмассы. Опиливание. Виды напильников. Приёмы опиливания заготовок из металла, пластмасс. Приспособления. Правила безопасной работы. Технология нарезания резьбы. Виды и назначение резьбовых соединений. Крепёжные резьбовые детали. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Инструменты для нарезания резьбы. Приёмы нарезания резьбы.

Тема 7. Контрольно-измерительные инструменты. Виды контрольно-измерительных инструментов. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий.

Тема 8. Технологические операции сборки деталей из конструкционных материалов. Технология соединения деталей из древесины. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Приёмы разметки, пиления, подгонки брусков. Применяемые инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея. Виды сборки деталей из древесины. Инструменты для соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов, саморезов. Приёмы соединения деталей с помощью гвоздей, шурупов, саморезов. Клеевые составы, правила подготовки склеиваемых поверхностей. Технология соединения деталей из древесины клеем. Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение металлических и пластмассовых деталей в изделии с помощью заклёпок. Соединение деталей из тонколистового металла фальцевым швом. Использование инструментов и приспособлений для сборочных работ. Правила безопасной работы. Технология шипового соединения деталей из древесины. Виды шиповых столярных соединений. Понятия: шип, проушина, гнездо. Порядок расчёта элементов шипового соединения. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Принципы соединения деталей с помощью шкантов и с помощью шурупов, ввинчиваемых в нагели. Правила безопасности при выполнении работ.

Тема 9. Технологии машинной обработки конструкционных материалов. Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке. Устройство и назначение сверлильного станка. Подготовка станка к работе. Инструменты. Приёмы сверления отверстий. Правила безопасной работы. Устройство токарного станка для обработки древесины. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Виды точения заготовок. Правила безопасности при работе на токарном станке. Технология обработки древесины на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Подготовка заготовки и её установка на станке, установка подручника, приёмы точения заготовок, шлифования деталей, подрезания торцов. Контроль качества деталей. Правила безопасной работы. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Приёмы точения деталей из древесины, имеющих фасонные поверхности. Правила безопасной работы. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейных поверхностей. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Контроль и оценка качества изделий. Устройство токарно-винторезного станка. Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 (ТВ7). Виды механических передач, применяемых в токарном станке. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда. Схема процесса точения. Виды и назначение токарных резцов. Технологии обработки заготовок

на токарно-винторезном станке ТВ-6. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Трёх кулачковый патрон и поводковая планшайба, параметры режимов резания. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом станков. Приёмы работы на токарно-винторезном станке: точение, подрезка торца, обработка уступов, прорезание канавок, отрезка заготовок. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Фрезерование. Режущие инструменты для фрезерования. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка школьного типа НГФ-110Ш, управление станком. Основные фрезерные операции и особенности их выполнения.

Тема 10. Технологии отделки изделий из конструкционных материалов. Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов. Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Технология отделки изделий из конструкционных материалов. Тонирование и лакирование как методы окончательной отделки изделий из древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металла. Контроль и оценка качества изделий. Подготовка поверхностей деталей из древесины перед окраской. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Контроль и оценка качества изделий. Правила безопасной работы с красками и эмалями. Профессии, связанные с отделкой поверхностей деталей.

Тема 11. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приёмы выполнения работ. Выжигание по дереву. Основные сведения о декоративной отделке изделий из древесины с помощью выжигания (пирографии). Инструменты, приёмы работы. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. Мозаика, её виды (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов из шпона, материалы и инструменты, приёмы работы. Мозаика с металлическим контуром. Мозаика с накладным и врезанным металлическим контуром. Филигрань, скань. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. Технология резьбы по дереву. История художественной обработки древесины. Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины. Художественная резьба по дереву. Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. Приёмы точения заготовок из древесины, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы. Шлифовка и отделка изделий. Технология тиснения по фольге. Басма. Художественное ручное тиснение по фольге. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. История применения изделий, выполненных в технике басмы. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Материалы и инструменты. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла. Просечной металл. Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Чеканка. Чеканка как способ художественной обработки металла. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения чеканки. Правила безопасной работы.

ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Тема 1. Текстильное материаловедение. Понятие о ткани. Понятие о ткани. Волокно как сырьё для производства ткани. Виды волокон. Понятие о прядении и ткачестве. Современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производство. Долевые (основа) и поперечные (уток) нити. Ткацкий рисунок, ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Раппорт. Отбелённая, гладкокрашенная и набивная ткань. Долевая нить в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Нетканые материалы. Их виды и назначение. Швейные нитки и тесьма. Профессии: оператор прядильного производства, ткач. Текстильные материалы растительного происхождения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей. Текстильные материалы животного происхождения. Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон. Текстильные химические материалы. Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

Тема 2. Технологические операции изготовления швейных изделий. Раскрой швейного изделия. Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного обращения с иглами и булавками. Профессия закройщик. Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание. Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя прямыми стежками; смётывание; стачивание. Ручная закрепка. Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание. Основные операции при ручных работах: обмётывание, замётывание (с открытым и закрытым срезами). Ручные швейные работы. Подшивание вручную. Понятие «подшивание». Подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками.

Тема 3. Операции влажно-тепловой обработки. Рабочее место и оборудование для влажнотепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом.

Тема 4. Швейная машина. Подготовка швейной машины к работе. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Приёмы работы на швейной машине. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья. Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной. Приспособления к швейной машине. Технология подшивания изделия и технология притачивания потайной застёжки-молнии с помощью специальных лапок. Понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка». Технология окантовывания среза с помощью лапки-окантователя. Окантовывание среза без окантователя. Условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами, с открытым срезом. Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины. Машинная обработка изделий. Классификация машинных швов: соединительные, краевые и отделочные. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; стачивание; застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки

временного назначения. Машинная игла. Дефекты машинной строчки. Устройство швейной иглы. неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Уход за швейной машиной: очистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Приспособления к швейной машине. Технологические операции изготовления швейных изделий. Технология ручных и машинных работ. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Основные операции при ручных работах: примётывание; вымётывание. Основные машинные операции: притачивание; обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием. Классификация машинных швов.

Тема 5. Конструирование одежды и аксессуаров. Снятие мерок для изготовления одежды. Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды. Изготовление выкройки швейного изделия. Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам. Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам. Копирование готовой выкройки. Профессия конструктор-модельер. Конструирование плечевой одежды. Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Понятие «плечевая одежда». Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Конструирование поясной одежды. Конструирование поясной одежды. Понятие «поясная одежда». Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

Тема 6. Моделирование одежды. Моделирование плечевой одежды. Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Понятие о подкройной обтачке. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму. Моделирование поясной одежды. Моделирование поясной одежды. Модели юбок. Приёмы моделирования юбок. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Моделирование юбки на кокетке. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета.

Тема 7. Технологии лоскутного шитья. Лоскутное шитьё. Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Технология лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия; технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков. Технологии аппликации. Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками. Технологии стёжки. Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками. Технологии обработки срезов лоскутного изделия. Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой.

Тема 8. Технологии вязания крючком. Вязание полотна из столбиков без накида. Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и

автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна. Плотное вязание по кругу. Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объёмных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий. Ажурное вязание по кругу. Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий.

Тема 9. Технологии художественной обработки ткани. Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Вышивание петельными стежками. Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Вышивание крестообразными и косыми стежками. Технология выполнения крестообразных и косых ручных стежков и швов на их основе. Вышивание швом крест. Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом. Штриховая гладь. Вышивание по свободному контуру. Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью. Французский узелок. Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок». Вышивка атласными лентами. Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Тема 1. Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия). Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии.

Тема 2. Пластики и керамика. Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс.

Тема 3. Композитные материалы. Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов.

Тема 4. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий. Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного).

РАЗДЕЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Тема 1. Понятие об информационных технологиях. Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.

Тема 2. Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, веб-разработчик, SEO-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности.

Тема 3. Обработка изделий на станках с ЧПУ. Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с числовым программным управлением (ЧПУ). САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в САД-системе. Обрабатывающие центры с ЧПУ.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТЕ»

Тема 1. Виды транспорта. История развития транспорта. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта.

Тема 2. Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов.

Тема 3. Регулирование транспортных потоков. Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное уравнение транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.

Тема 4. Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта (воздушного, водного, железнодорожного, автомобильного). Влияние транспорта на окружающую среду.

РАЗДЕЛ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»

Тема 1. Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.

Тема 2. Автоматизация производства в лёгкой промышленности. Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цехавтомат. Профессия оператор швейного оборудования.

Тема 3. Автоматизация производства в пищевой промышленности. Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ»

Тема 1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Тема 2. Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).

Тема 3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

Тема 1. Санитария, гигиена и физиология питания. Санитария и гигиена на кухне. Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком. Физиология питания. Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене

веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.

Тема 2. Технологии приготовления блюд. Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы. Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Профессия повар. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Приборы для размола и приготовления кофе. Технология приготовления, подача к столу кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Блюда из яиц. Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технологии приготовления блюд из яиц. Подача готовых блюд. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами. Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Изделия из жидкого теста. Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него. Подача к столу. Блюда из сырых овощей и фруктов. Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила измельчения овощей, формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд. Тепловая кулинарная обработка овощей. Значение и виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд. Блюда из рыбы и морепродуктов. Пищевая ценность рыбы. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Разделка рыбы. Тепловая

обработка. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Приготовление блюд из мяса. Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам. Блюда из птицы. Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу. Первые блюда. Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов. Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу. Сладости, десерты, напитки. Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача на стол. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами. Изделия из пресного слоёного теста. Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него. Рецептура и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет. Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.

Тема 3. Индустрия питания. Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии индустрии питания.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА»

Тема 1. Растениеводство. Выращивание культурных растений. Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. Вегетативное размножение растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта. Выращивание комнатных растений. Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Разновидности комнатных растений. Технологический процесс

выращивания и ухода за комнатными растениями. Технологии пересадки и перевалки. Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Профессия садовник. Обработка почвы. Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном. Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями. Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки. Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями. Технологии уборки урожая. Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства - семеноводство. Правила сбора семенного материала. Технологии флористики. Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фито дизайнер. Ландшафтный дизайн. Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.

Тема 2. Животноводство. Понятие животноводства. Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека, их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник). Содержание животных. Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание домашних животных в городской квартире и вне дома (на примере содержания собаки). Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолога. Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных. Технологии разведения животных. Технологии разведения животных. Понятие «порода».

Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии: селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.

Тема 3. Биотехнологии. Понятие биотехнологии. Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий. Сферы применения биотехнологий. Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.

РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» (ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ)

Тема 1. Этапы выполнения творческого проекта. Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

Тема 2. Реклама. Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта. Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта.

Тема 4. Разработка и реализация специализированного проекта. Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Фандрайзинг.

Тематическое планирование по технологии в 5 классе.

| № урок а | Тема урока | Кол- во часов | Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок») |
|---|---------------------------------------|---------------------|---|
| Современные технологии и перспективы их развития-6ч. | | | |
| 1-2 | Потребности человека. | 2 | -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: (поощрение, поддержка, похвала), что позволит учащимся -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений. |
| 3-4 | Понятие технологии. | 2 | |
| 5-6 | Технологический процесс. | 2 | |
| Творческий проект-2ч. | | | |
| 7 | Этапы выполнения творческого проекта. | 1 | - Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода на основе изучаемых предметных знаний. Сознательный важность обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в обществе Формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников; -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений. |
| 8 | Реклама. | 1 | |
| Конструирование и моделирование-6ч. | | | |

| | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|
| 9-10 | Понятие о машине и механизме. | 2 | -Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода на основе изучаемых предметных знаний. -Сознающий важность обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в обществе -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений. |
| 11-12 | Конструирование машин и механизмов. | 2 | |
| 13-14 | Конструирование швейных изделий | 2 | |
| Материальные технологии-26ч. | | | |
| 15 | Виды конструкционных материалов. | 1 | -Уважающий труд, результаты трудовой деятельности своей и других людей. -Выражающий готовность к участию в решении практических трудовых дел, задач (в семье, школе, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и выполнять такого рода деятельность. -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений. |
| 16 | Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов. | 1 | |
| 17 | Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов. | 1 | |
| 18 | Технологии изготовления изделий. | 1 | |
| 19 | Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. | 1 | |
| 20 | Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс. | 1 | |
| 21 | Технология строгания заготовок из древесины. | 1 | |
| 22 | Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. | 1 | |
| 23 | Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея. | 1 | |
| 24 | Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. | 1 | |
| 25 | Технологии зачистки поверхностей и отделки изделий из конструкционных материалов. | 1 | |
| 26 | Выпиливание лобзиком. | 1 | |
| 27 | Выжигание по дереву. | 1 | |
| 28 | Текстильное материаловедение. | 1 | |
| 29 | Раскрой швейного изделия. | 1 | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 30 | Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, сметывание, стачивание. | 1 | |
| 31 | Швейные ручные работы. Обметывание, заметывание. | 1 | |
| 32 | Операции влажно-тепловой обработки. | 1 | |
| 33-34 | Технологии лоскутного шитья. | 2 | |
| 35-36 | Технология аппликации. Технология аппликации. | 2 | |
| 37-38 | Технологии стежки. | 2 | |
| 39-40 | Технологии обработки срезов лоскутного изделия. | 2 | |
| Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов-12ч. | | | |
| 41 | Санитария и гигиена на кухне. | 1 | <p>- Формирование безопасных приемов первичной и тепловой обработки продуктов питания;</p> <p>-Формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам, включая принципы организации рабочего места;</p> <p>-уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений.</p> |
| 42 | Физиология питания. | 1 | |
| 43 | Бутерброды и горячие напитки. | 1 | |
| 44 | Бытовые электроприборы. | 1 | |
| 45-46 | Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. | 2 | |
| 47 | Пр. работа. Приготовление рассыпчатой каши. | 1 | |
| 48 | Пр. работа. Приготовление отварных макарон. | 1 | |
| 49 | Блюда из яиц. | 1 | |
| 50 | Пр. работа. Приготовление омлета. | 1 | |
| 51 | Меню завтрака. | 1 | |
| 52 | Сервировка стола к завтраку. | 1 | |
| Технологии растениеводства и животноводства- 8ч. | | | |
| 53-54 | Выращивание культурных растений. | 2 | <p>Понимающий глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры в современном мире.</p> <p>Выражающий неприятие</p> |
| 55-56 | Вегетативное размножение растений. | 2 | |
| 57-58 | Выращивание комнатных растений. | 2 | |

| | | | |
|---|-----------------------|---|--|
| 59-60 | Животноводство. | 2 | действий, приносящих вред природе, окружающей среде. -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений. |
| Исследовательская и созидательная деятельность-8ч. | | | |
| 61-62 | Поисковый этап. | 2 | Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом индивидуальных способностей, достижений. Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой. |
| 63-64 | Конструкторский этап. | 2 | |
| 65-66 | Технологический этап. | 2 | |
| 67-68 | Заключительный этап. | 2 | |

Тематическое планирование по технологии в 6 классе

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок») |
|--|--|--------------|--|
| Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений-4ч. | | | |
| 1 | Технологии возведения зданий и сооружений. | 1 | Уважающий труд, результаты трудовой деятельности своей и других людей. Выражающий готовность к участию в решении практических трудовых дел, задач (в семье, школе, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и выполнять такого рода деятельность. -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений. |
| 2 | Ремонт и содержание зданий и сооружений. | 1 | |
| 3-4 | Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту. | 2 | |
| Технологии в сфере быта-4ч. | | | |
| 5-6 | Планировка помещений жилого дома. | 2 | -Проявляющий сформированные навыки трудолюбия, готовность к |
| 7 | Освещение жилого помещения. | 1 | |

| | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|
| 8 | Экология жилища. | 1 | <p>честному труду.</p> <p>-Участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства.</p> <p>-уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений.</p> |
| Технологическая система-10ч. | | | |
| 9-10 | Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека. | 2 | <p>-Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе.</p> <p>-уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений.</p> |
| 11-12 | Система автоматического управления. Робототехника. | 2 | |
| 13-14 | Техническая система и ее элементы. | 2 | |
| 15-16 | Анализ функций технических систем. Морфологический анализ. | 2 | |
| 17-18 | Моделирование механизмов технологических систем. | 2 | |
| Материальные технологии-12ч. | | | |
| 19 | Свойства конструкционных материалов. | 1 | <p>-Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми, что позволит обучающимся</p> <p>-уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений.</p> <p>-Привлечение внимания</p> |
| 20 | Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов. | 1 | |
| 21 | Контрольно- измерительные инструменты. | 1 | |
| 22 | Технологическая карта -основной документ для изготовления деталей. | 1 | |
| 23 | Технология соединения деталей из древесины. | 1 | |
| 24 | Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом. | 1 | |
| 25 | Устройство токарного станка для обработки древесины. | 1 | |
| 26 | Технология обработки древесины на | 1 | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | токарном станке. Технология обработки древесины на токарном станке. | | школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов и 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, что позволит обучающимся |
| 27 | Технология резания металла и пластмасс слесарной ножовкой. | 1 | |
| 28 | Технология опилования заготовок из металла и пластмассы. | 1 | |
| 29 | Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке. | 1 | |
| 30 | Технология отделки изделий из конструкционных материалов. | 1 | |
| Технологии отделки текстильных материалов- 12ч. | | | |
| 31 | Текстильное материаловедение. | 1 | - 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, что позволит обучающимся -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 32 | Подготовка швейной машины к работе. | 1 | |
| 33 | Приемы работы на швейной машине. | 1 | |
| 34-36 | Технологические операции изготовления швейных изделий. | 3 | |
| 37 | Снятие мерок для изготовления одежды. | 1 | |
| 38 | Изготовление выкройки швейного изделия. | 1 | |
| 39-40 | Вязание полотна из столбиков без накида. | 2 | |
| 41 | Плотное вязание по кругу. | 1 | |
| 42 | Ажурное вязание по кругу. | 1 | |
| Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов- 10ч. | | | |
| 43-44 | Технология приготовления блюд из молока и молочных продуктов. | 2 | - Формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни; - Формирование владения безопасными приемами работы с ручным и электрифицированным бытовым инструментом; -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 45-46 | Технология приготовления изделий из жидкого теста. | 2 | |
| 47-48 | Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов. | 2 | |
| 49-50 | Тепловая кулинарная обработка овощей. | 2 | |
| 51-52 | Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов. | 2 | |
| Технологии растениеводства и животноводства-8ч. | | | |
| 53-54 | Обработка почвы. | 2 | -Участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства. -уметь выразить |
| 55-56 | Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями. | 2 | |
| 57-58 | Технологии уборки урожая. | 2 | |
| 59-60 | Животноводство. | 2 | |

| | | | |
|--|-----------------------|---|--|
| | | | познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| Исследовательская и созидательная деятельность-8ч | | | |
| 61-62 | Поисковый этап. | 2 | Выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления. -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 63-64 | Конструкторский этап. | 2 | |
| 65-66 | Технологический этап. | 2 | |
| 67-68 | Заключительный этап. | 2 | |

Тематическое планирование по технологии в 7 классе.

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок») |
|---|---|--------------|--|
| Технологии получения современных материалов- 4ч. | | | |
| 1 | Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия). | 1 | - Формирование понимания причин, перспектив и последствий развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества; - Формирование технологической культуры; -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 2 | Пластики и керамика. | 1 | |
| 3 | Композитные материалы. | 1 | |
| 4 | Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий. | 1 | |
| Современные информационные технологии-4ч. | | | |
| 5 | Понятие об информационных технологиях. | 1 | -Формирование навыков использования соответствующих технологий для анализа и обработки материалов посредством информационных систем. -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 6 | Компьютерное трехмерное проектирование. | 1 | |
| 7-8 | Обработка изделий на станках с ЧПУ. | 2 | |
| Технологии в транспорте-4ч. | | | |
| 9 | Виды транспорта. История развития транспорта. | 1 | - Формирование технологической культуры; - Формирование основ экологической культуры. -уметь выражать |
| 10 | Транспортная логистика. | 1 | |
| 11-12 | Регулирование транспортных потоков. | 2 | |
| 13-14 | Безопасность транспорта. Влияние | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | транспорта на окружающую среду. | | познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 15 | Автоматизация промышленного производства. | 1 | |
| 16 | Автоматизация производства в легкой промышленности. | 1 | |
| 17-18 | Автоматизация производства в пищевой промышленности | 2 | |
| Материальные технологии-14ч. | | | |
| 19 | Технологии получения сплавов с заданными свойствами. | 1 | -Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми, что позволит обучающимся -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей, достижений. -Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов и 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, что позволит обучающимся проявить чувство гордости за РФ. |
| 20 | Отклонения и допуски на размеры деталей. | 1 | |
| 21 | Графическое изображение изделий. | 1 | |
| 22 | Технологическая документация для изготовления изделий. | 1 | |
| 23 | Технология шипового соединения деталей из древесины. | 1 | |
| 24 | Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. | 1 | |
| 25 | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. | 1 | |
| 26 | Устройство токарного-винторезного станка. | 1 | |
| 27 | Технологии обработки заготовок на токарно- винторезном станке ТВ-6. | 1 | |
| 28 | Технология нарезания резьбы. | 1 | |
| 29 | Устройство настольного горизонтально- фрезерного станка. | 1 | |
| 30 | Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. | 1 | |
| 31 | Мозаика с металлическим контуром. | 1 | |
| 32 | Технология резьбы по дереву | 1 | |
| Технологии изготовления текстильных изделий-14ч. | | | |
| 33 | Текстильное материаловедение. | 1 | -Формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации; - Формирование компетенций следования технологии, в том числе. в процессе изготовления субъективно нового продукта; - Соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; |
| 34 | Машинная игла. Дефекты машинной строчки. | 1 | |
| 35 | Приспособления к швейной машине. | 1 | |
| 36 | Технологические операции изготовления швейных изделий. | 1 | |
| 37 | Конструирование одежды. | 1 | |
| 38-39 | Моделирование одежды. | 2 | |
| 40 | Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. | 1 | |
| 41 | Вышивание петлеобразными стежками. | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| 42 | Вышивание крестообразными и косыми стежками. | 1 | - Развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности. -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 43-44 | Вышивание швом крест. | 2 | |
| 45 | Штриховая гладь. | 1 | |
| 46 | Французский узелок. | 1 | |
| Технология кулинарной обработки пищевых продуктов-6ч. | | | |
| 47-48 | Приготовление блюд из мяса. | 2 | -Формирование безопасных приемов первичной и тепловой обработки продуктов питания; -Формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам, включая принципы организации рабочего места; Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения другому человеку через технологию групповой работы. -уметь осознавать эмоциональное состояние свое и других, стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием . |
| 49-50 | Блюда из птицы. | 2 | |
| 51-52 | Технология приготовления первых блюд. | 2 | |
| 53 | Сладости, десерты, напитки. | 1 | |
| 54 | Сервировка стола к обеду. | 1 | |
| Технологии растениеводства и животноводства-6 | | | |
| 55 | Технология флористики. | 1 | Участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства. -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 56 | Комнатные растения в интерьере. | 1 | |
| 57-58 | Ландшафтный дизайн. | 2 | |
| 59-60 | Животноводство. | 2 | |
| Исследовательская и созидательная деятельность-8ч. | | | |
| 61-62 | Поисковый этап. | 2 | -Выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления. -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 63-64 | Конструкторский этап. | 2 | |
| 65-66 | Технологический этап. | 2 | |
| 67-68 | Заключительный этап. | 2 | |

Тематическое планирование по технологии в 8 классе

| № Урока | Тема урока | Кол-во часов | Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок») |
|--|--|--------------|--|
| Технологии в энергетике-6ч. | | | |
| 1-2 | Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. | 2 | - Развитие представлений о ключевых отраслях региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий; - Формирование технологической культуры; - Формирование основ экологической культуры. -уметь осознавать эмоциональное состояние свое и других, стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием. |
| 3-4 | Электрическая сеть. | 2 | |
| 5-6 | Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. | 2 | |
| Материальные технологии-6ч. | | | |
| 7 | Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. | 1 | - Формирование опыта принятия технологического решения на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области; - Соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - Владение безопасными приемами работы с ручным и электрифицированным бытовым инструментом; -уметь выражать познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей |
| 8 | Технология теснения на фольге. | 1 | |
| 9 | Басма. | 1 | |
| 10 | Декоративные изделия из проволоки. | 1 | |
| 11 | Просечной металл. | 1 | |
| 12 | Чеканка. | 1 | |
| Технологии изготовления текстильных изделий-6ч. | | | |
| 13 | Текстильное материаловедение. | 1 | -Формирование навыков организации рабочего места и |
| 14 | Приспособления к швейным машинам. | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | | соблюдения правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией; |
| 15 | Ручные швейные работы. | 1 | |
| 16 | Конструирование одежды. | 1 | |
| 17 | Моделирование одежды. | 1 | |
| 18 | Технология художественной обработки ткани. | 1 | - Формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам; - развитие навыков работы в группе. |
| Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов-6ч. | | | |
| 19-20 | Индустрия питания. | 2 | -Формирование навыков организации рабочего места и соблюдения правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией; |
| 21-22 | Технология приготовления изделий из простого слоеного теста. | 2 | |
| 23-24 | Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет. | 2 | - Формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам; - развитие навыков работы в группе. -уметь осознавать эмоциональное состояние свое и других, стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием . |
| Технологии растениеводства и животноводства-4ч. | | | |
| 25-26 | Понятия о биотехнологии. | 2 | Участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства. -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 27 | Сферы применения биотехнологий. | 1 | |
| 28 | Технологии разведения животных. | 1 | |
| Исследовательская и созидательная деятельность- 4ч. | | | |
| 29-30 | Поисковый этап. | 2 | -Выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления. -уметь выразить познавательный интерес в предметной области с учетом индивидуальных способностей. |
| 31 | Конструкторский этап. | 1 | |
| 32-33 | Технологический этап. | 2 | |
| 34 | Технологический этап. | 1 | |

