

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение гимназия № 7
г. Балтийск

Принята
на НМС

Протокол №1 от 28.08.15г.
_____ Е.Н. Макарова

«Утверждаю»
Директор МБОУ гимназия №7
г. Балтийска
«31» августа 2015г.
Н.И. Федорова Н.И. Федорова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ
5 КЛАСС**

ПРОГРАММА: МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ и науки
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Под редакцией А.Т. Тищенко. М., «Вентана - Граф», 2014 г.

УЧЕБНИК: А.Д. Тищенко, В.Д. Симоненко. Технология. Индустриальные
технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.:
Вентана-Граф, 2013г.

Общее количество часов по предмету: 70 часов

Учитель технологии: Бородулина М.А.

Согласована
на методическом объединении
протокол № 1 от 27.08.15г.

Руководитель МО *Борис*

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- Примерной программы основного общего образования по технологии как инвариантной (обязательной) части учебного курса;
- Программы развития и формирования универсальных учебных действий.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространённые технологии современного производства.

Место предмета «Технология» в базисном учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает 140 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах — 70 ч из расчёта 2 ч в неделю.

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах

деятельности.

Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В результате обучения, учащиеся овладеют:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;

- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

- навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающийся, независимо от изучаемого направления, получает возможность *ознакомиться*:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;

- технологическими свойствами и назначением материалов;

- назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;

- видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

- профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья; *выполнять по установленным нормативам следующие*

трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;

- находить необходимую информацию в различных источниках;

- применять конструкторскую и технологическую документацию;

- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;

- выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

- соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;

- осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;

- находить и устранять допущенные дефекты;

- проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

- планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;

- распределять работу при коллективной деятельности; использовать *приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:*

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;
- выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;
- построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- 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 учётом 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 учётом 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 результаты**

■ освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

■ 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 потребительную 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, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

■ формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (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 её 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 результаты**

■ освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

■ *в познавательной сфере:*

■ осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и

преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

- *в трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг

- *в мотивационной сфере:*

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми

технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

- *в эстетической сфере:*

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

- *в коммуникативной сфере:*

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных

высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

- *в физиолого-психологической сфере:*

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Направление «Технологии ведения дома»

Раздел «Кулинария»

Выпускник научится:

- самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального

питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы. *Выпускник 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.

■ Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Выпускник 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.
- *Выпускник 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.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Выпускник 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.

Выпускник 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.

■ Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Выпускник 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- 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.

Содержание программы. 5класс.

Раздел «Кулинария»

Тема. Санитария и гигиена на кухне

Теоретические сведения. Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготавливающим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

Лабораторно-практические и практические работы. Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи.

Тема. Физиология питания

Теоретические сведения. 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.

Лабораторно-практические и практические работы. Составление индивидуального режима питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды.

Тема. Бутерброды и горячие напитки

Теоретические сведения. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Профессия пекарь. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезания продуктов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размола зёрен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача напитка.

Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление и оформление бутербродов.

Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества.

Соблюдение правил безопасного труда при работе с ножом и горячей жидкостью.

Тема. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий

Теоретические сведения. 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 их к варке, время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.

Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема. Блюда из овощей и фруктов

Теоретические сведения. Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. 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 витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, пропускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Лабораторно-практические и практические работы. Механическая кулинарная обработка овощей и фруктов.

Определение содержания нитратов в овощах.

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема. Блюда из яиц

Теоретические сведения. Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.

Лабораторно-практические и практические работы. Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку

Теоретические сведения. Меню завтрака. 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.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка меню завтрака. Приготовление завтрака.

Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Интерьер кухни, столовой

Теоретические сведения. Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.

Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Планировка кухни. Разделение кухни на зону приготовления пищи (рабочая зона) и зону приёма пищи (зона столовой). Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка плана размещения оборудования на кухне-столовой.

Проектирование кухни с помощью ПК

Раздел «Электротехника»

Тема 1. Бытовые электроприборы

Теоретические сведения. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне. Изучение безопасных приёмов работы с бытовыми электроприборами. Изучение правил эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема. Свойства текстильных материалов

Теоретические сведения. Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, ниток, тесьмы, лент. Профессии оператор прядильного производства, ткач.

Лабораторно-практические и практические работы. Определение направления долевой нити в ткани.

Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани.

Сравнительный анализ прочности окраски тканей.

Изучение свойств тканей из хлопка и льна.

Тема. Конструирование швейных изделий

Теоретические сведения. Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, фартука, прямой юбки с кулиской на резинке, сарафана, топа. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Тема. Швейная машина

Теоретические сведения. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Лабораторно-практические и практические работы. Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нитками.

Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками.

Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.

Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка.

Упражнение в выполнении закрепок

Тема. Технология изготовления швейных изделий

Теоретические сведения. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами.

Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — ручное обмётывание; временное соединение деталей — смётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).

Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ.

Оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание.

Классификация машинных швов: соединительных (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевых (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), резинку (в юбке). Профессии закройщик, портной.

Лабораторно-практические и практические работы. Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

Раздел «Художественные ремёсла»

Тема. Декоративно-прикладное искусство

Теоретические сведения. Понятие «декоративно-прикладное искусство». Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села.

Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.

Лабораторно-практические и практические работы. Экскурсия в краеведческий музей (музей этнографии, школьный музей).

Изучение лучших работ мастеров декоративно-прикладного искусства родного края. Зарисовка и фотографирование наиболее интересных образцов рукоделия.

Тема. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства

Теоретические сведения. Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, ритмическая и пластическая композиция. Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и колорит в композиции.

Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приёмы стилизации. Цветовые сочетания в орнаменте. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые композиции.

Возможности графических редакторов ПК в создании эскизов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.

Лабораторно-практические и практические работы. Зарисовка природных мотивов с натуры, их стилизация.

Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку.

Тема. Лоскутное шитьё

Теоретические сведения. Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности лоскутной пластики, 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. Лоскутное шитьё по шаблонам: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей, создание лоскутного верха (соединение деталей между собой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой. Обработка срезов лоскутного изделия.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление образцов лоскутных узоров. Изготовление проектного изделия в технике лоскутного шитья

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников.

Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к

проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

Практические работы. Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

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

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Планирование кухни-столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи», «Столовое бельё», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой», «Лоскутная мозаика» и др.

Тематическое планирование 5 кл.

| Разделы и темы | Кол-во часов | проектная деятельность | внеурочка | ДО |
|---|--------------|------------------------|-----------|----|
| Вводный урок | 0,5 | | | |
| Кулинария | 10 | | | |
| Физиология питания | 1 | | | |
| Технология приготовления пищи | 8 | 4 | 2 | 2 |
| Сервировка стола | 1 | | | |
| итого | 10 | 4 | 4 | 2 |
| Создание изделий из текстильных и поделочных материалов | 38 | 1 | 9 | 3 |
| Элементы материаловедения | 2 | | | |
| Элементы машиноведения | 2 | | | |
| Конструирование и моделирование рабочей одежды | 2 | | | |
| Технология изготовления рабочей одежды | 13 | 1 | 8 | 4 |
| Технология ведения дома | 2 | 2 | | |
| Лоскутная техника | 8 | 1 | 5 | 2 |
| Посещение выставки декоративно-прикладного искусства | 4,5 | | | |
| Резерв учебного времени | | | | |
| Итого | 70 | 21 | | |

Календарно-тематическое планирование

| № ур | Содержание (разделы, темы) | Кол час | Дата проведения | | | Оборудова ние | Основные учебные действия |
|---------|--|------------|-----------------|------|---|-----------------------------|---|
| | | | план | факт | | | |
| | | | | а | б | в | |
| | Раздел «Кулинария» | 14 | | | | | |
| | Санитария и гигиена на кухне. | | | | | | |
| 1. | Санитарно-гигиенические требования. Безопасные приёмы работы на кухне. | | | | | Кух. оборудова ние | Овладевать навыками личной гигиены при приготовлении пищи и хранении продуктов. Осваивать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием |
| | Физиология питания. | | | | | | |
| 2. | Питание как физиологическая потребность. Пищевые отравления. | | | | | Таблица | Находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. |
| | Бутерброды и горячие напитки. | | | | | | |
| 3. | Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Виды горячих напитков. | | | | | Доп. литература | Находить и представлять информацию о растениях, из которых можно приготовить горячие напитки. |
| 4. | Пр.р. Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков. | | | | | Кух. посуда, продукты | Приготавливать и оформлять бутерброды. Приготавливать горячие напитки |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|-----------------------|---|
| | Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. | | | | | | | |
| 5. | Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. | | | | | | CD | Находить и предъявлять информацию о крупах и продуктах их переработки; о блюдах из круп, бобовых и макаронных изделий. |
| 6. | Пр. р. Приготовление и оформление блюд из макаронных изделий. | | | | | | Кух. посуда, продукты | Готовить гарнир из макаронных изделий . |
| | Блюда из овощей и фруктов | | | | | | | |
| 7. | Пищевая ценность овощей и фруктов. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. | | | | | | CD | Находить и предъявлять информацию об овощах, применяемых в кулинарии, о блюдах из них, влиянии на сохранение здоровья человека. |
| 8. | Пр. р. Определение содержания нитратов в овощах. | | | | | | Набор овощей | Определять доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду и с помощью индикаторов. |
| 9. | Общие правила механической кулинарной обработки овощей. | | | | | | Набор овощей | Выполнять кулинарную механическую обработку овощей и фруктов. |
| 10. | Пр. р. Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов. | | | | | | Кух. посуда, продукты | Готовить салат из сырых овощей или фруктов. |

| | | | | | | | | |
|-----|---|----------|--|--|--|--|-----------------------|--|
| | Блюда из яиц. | | | | | | | |
| 11. | Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. | | | | | | CD | Находить и предъявлять информацию о способах хранения яиц без холодильника, о блюдах из яиц, способах оформления яиц к народным праздникам |
| 12. | Пр. р. Приготовление блюд из яиц. | | | | | | Кух. посуда, продукты | Определять свежесть яиц с помощью овоскопа или подсоленной воды. Готовить блюда из яиц. |
| | Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку. | | | | | | | |
| 13. | Меню завтрака. Понятие о сервировке стола. | | | | | | | Составлять меню завтрака. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для приготовления завтрака. |
| 14. | Пр. р. Приготовление завтрака. | | | | | | Кух. посуда, продукты | Выполнять сервировку стола к завтраку, овладевая навыками эстетического оформления стола. |
| | Раздел «Технологии домашнего хозяйства» | 2 | | | | | | |
| | Интерьер кухни, столовой. | | | | | | | |
| 15. | Понятие об интерьере. Требования к интерьеру. | | | | | | CD | Знакомиться с эргономическим и, санитарно- |

| | | | | | | | |
|-----|---|-----------|--|--|--|-------------------------------|--|
| | | | | | | | гигиеническими, эстетическими требованиями к интерьеру. |
| 16. | Пр. р. Разработка плана размещения оборудования на кухне-столовой. | | | | | Шаблоны, черт. принадлежности | Планировать кухню с помощью шаблонов и ПК. |
| | Раздел «Электротехника» | 2 | | | | | |
| | Бытовые электроприборы. | | | | | | |
| 17. | Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне. | | | | | CD | Изучать потребность в бытовых электроприборах на кухне. Находить и представлять информацию об истории электроприборов. |
| 18. | Пр.р. Изучение безопасных приёмов работы с бытовыми электроприборами. | | | | | | Изучать принципы действия и правила эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника. |
| | Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» | 22 | | | | | |
| | Свойства текстильных материалов | 4 | | | | | |
| 19. | Классификация текстильных волокон. Изготовление нитей и тканей. | | | | | Коллекции тканей | Находить и предъявлять информацию о производстве нитей и тканей в домашних условиях, инструментах и приспособлениях, которыми пользовались для этих целей в старину. |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|----------------------|---|
| 20. | Пр.р. Определение направления долевой нити в ткани. | | | | | | Ткань, лупа | Определять направление долевой нити в ткани |
| 21. | Общие свойства текстильных материалов. | | | | | | Коллекции тканей | Изучать характеристики различных видов волокон и материалов: тканей, ниток, тесьмы, лент. |
| 22. | Пр. р. Изучение свойств тканей из хлопка и льна. | | | | | | Коллекции тканей | Изучать свойства тканей из хлопка и льна. Оформлять результаты исследований. |
| | Конструирование швейных изделий | 4 | | | | | | |
| 23. | Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. | | | | | | CD | Находить и предъявлять информацию об истории швейных изделий. |
| 24. | Пр.р. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. | | | | | | Сант. лента | Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. |
| 25. | Особенности построения выкроек салфетки, подушки, фартука, прямой юбки на резинке, сарафана, топа. | | | | | | Черт. принадлежности | Строить чертёж швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам. |
| 26. | Пр. р. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою. | | | | | | Черт. принадлежности | Копировать готовую выкройку. |
| | Швейная машина | 4 | | | | | | |
| 27. | Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. | | | | | | Швейные машины | Изучать устройство современной |

| | | | | | | | |
|-----|--|----|--|--|--|-----------------|--|
| | | | | | | | бытовой швейной машины с электрическим приводом. |
| 28. | Пр. р. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками. | | | | | Швейные машины | Подготавливать швейную машину к работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку наверх. |
| 29. | Назначение и правила использования регулирующих механизмов. | | | | | Швейные машины | Изучать работу переключателя вида строчек и регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. |
| 30. | Пр.р. Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка. | | | | | Швейные машины | Выполнять прямую и зигзагообразную машинные строчки с различной длиной стежка по намеченным линиям по прямой и с поворотом под углом |
| | Технология изготовления швейных изделий | 10 | | | | | |
| 31. | Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. | | | | | Ткань, выкройки | Определять способ подготовки данного вида ткани к раскрою. Выполнять экономную раскладку выкроек на |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | | | ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. |
| 32. | Пр. р. Раскрой швейного изделия. | | | | | Ткань, выкройки | Выкраивать детали швейного изделия. |
| 33. | Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. | | | | | Ткань, шв. принадлежности | Изучать требования к выполнению ручных работ. |
| 34. | Пр. р. Изготовление образцов ручных работ. | | | | | Ткань, шв. принадлежности | Изготавливать образцы ручных работ. |
| 35. | Правила выполнения влажно-тепловых работ. | | | | | Утюг, глад. доска | Изучать оборудование и основные операции влажно-тепловых работ. |
| 36. | Пр.р. Проведение влажно-тепловых работ. | | | | | Образцы машинных швов | Проводить влажно-тепловую обработку на образцах машинных швов: приутюживание, разутюживание, заутюживание. |
| 37. | Классификация машинных швов: соединительных и краевых. | | | | | Швейные машины, ткань, шв. принадлежности | Изучать терминологию машинных швов. |
| 38. | Пр. р. Изготовление образцов машинных работ. | | | | | Швейные машины, ткань, шв. принадлежности | Изготавливать образцы машинных работ. |
| 39. | Последовательность изготовления швейных изделий. | | | | | Швейные машины, ткань, шв. принадлежности | Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки. |

| | | | | | | | | |
|-----|--|----------|--|--|--|--|---|--|
| 40. | Пр.р. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану. | | | | | | Швейные машины, ткань, шв. принадлежности | Обрабатывать проектное изделие по индивидуальному плану. |
| | Раздел «Художественные ремёсла» | 8 | | | | | | |
| | Декоративно-прикладное искусство | 1 | | | | | | |
| 41. | Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства | | | | | | Образцы народных промыслов | Находить и предъявлять информацию о народных промыслах своего региона |
| | Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства | 3 | | | | | | |
| 42. | Правила, приёмы и средства композиции. | | | | | | CD | Зарисовывать природные мотивы с натуры и осуществлять их стилизацию. |
| 43. | Понятие орнамента. Цветовые сочетания в орнаменте. | | | | | | CD | Выполнять эскизы орнаментов для салфетки, платка, одежды, декоративного панно. |
| 44. | Пр.р. Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку. | | | | | | Черт. принадлежности | Создавать графические композиции на листе бумаги или на ПК с помощью графического редактора. |
| | Лоскутное шитьё. | 4 | | | | | | |
| 45. | Возможности лоскутной пластики. | | | | | | CD, образцы лоскутного шитья. | Изучать различные виды техники лоскутного шитья. |

| | | | | | | | |
|-----|---|-----------|--|--|--|--|---|
| 46. | Пр.р. Изготовление образцов лоскутных узоров. | | | | | Черт. принадлеж ности | Разрабатыва ть узор для лоскутного шитья на ПК с помощью графического редактора. |
| 47. | Аппликация и стёжка в лоскутном шитье. | | | | | Ткань, шв. принадлеж ности | Изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги. |
| 48. | Пр.р. Изготовление проектного изделия в технике лоскутного шитья. | | | | | Швейные машины, ткань, шв. принадлеж ности | Изготавливать образцы лоскутных узоров. Обсуждать наиболее удач- ные работы. |
| | Раздел «Технология творческой и опытнической деятельности» | 20 | | | | | |
| | Понятие о проектной деятельности. | 9 | | | | | |
| 49. | Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. | | | | | Проекты | Знакомиться с проектными работами |
| 50. | Составные части годового творческого проекта пятиклассников. | | | | | | Знакомиться с примерами творческих проектов пятиклассников. |
| 51. | Этапы выполнения проекта. | | | | | CD | Изучать этапы выполнения проекта. |
| 52. | Выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия. | | | | | CD | Определять цель и задачи проектной деятельности. |
| 53. | Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. | | | | | CD | Рассматривать модели- аналоги изделия |
| 54. | Разработка конструкции и технологии изготовления изделия. | | | | | CD | Изучать технологии |

| | | | | | | | | |
|-----|--|----|--|--|--|--|----|--|
| | | | | | | | | изготовления изделия. |
| 55. | Подбор материалов и инструментов. Организация рабочего места. | | | | | | CD | Подбирать материалы и инструменты |
| 56. | Составление последовательности выполнения. | | | | | | CD | Планировать последовательности выполнения. |
| 57. | Разработка конструкции изделия. | | | | | | CD | Работать над конструкцией изделия |
| | Изготовление изделия | 11 | | | | | | |
| 58. | Технология изготовления изделия | | | | | | CD | Изготавливать изделие |
| 59. | Изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы | | | | | | | Изготавливать изделие |
| 60. | Пр. р. Работа над проектным изделием по индивидуальному плану. | | | | | | | Работа над проектным изделием |
| 61. | Окончательный контроль готового изделия. | | | | | | | Осуществлять самоконтроль |
| 62. | Испытание изделия | | | | | | | Осуществлять оценку качества готового изделия |
| 63. | Подсчёт затрат на изготовление. | | | | | | | Подсчитывать затраты на изготовление |
| 64. | Экспертная оценка и самооценка. | | | | | | | Анализировать ошибки. |
| 65. | Пр. р. Составление портфолио. | | | | | | CD | Оформлять портфолио и пояснительную записку к творческому проекту. |
| 66. | Разработка электронной презентации. | | | | | | | Подготавливать электронную презентацию проекта. |
| 67. | Выполнение рекламного проспекта изделия. | | | | | | | Составлять доклад для защиты |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------------|----|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | | | творческого проекта. |
| 68. | Защита проекта. | | | | | | | Защищать творческий проект. |
| 69-70 | резерв | | | | | | | |
| | Итого | 70 | | | | | | |