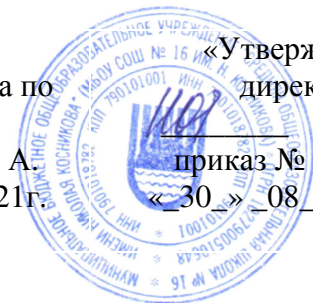


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №16 им .Н. Косникова »

«Рассмотрено»
руководитель МО

протокол №__ от
«__» _____ 2021г.

«Согласовано»
заместитель директора по
УВР
_____ Курзина Т. А.
«__» __08__ 2021г.



«Утверждено»
директор
Цой О.Е.
приказ № 300 от
«30» __08__ 2021г.

Рабочая программа
по технологии
6 класс

Составитель:
Оринченко Н.Г.
учитель технологии

г. Биробиджан
2021 – 2022 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» 6 класс для основной ступени общего образования разработана на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. №1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. N1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. N1897 "Об утверждении ФГОС основного общего образования"
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию образовательном процессе в общеобразовательных школах.
- примерных программ, созданных на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по учебным предметам.
- примерной основной образовательной программы основного общего образования.
 - ФГОС ООО, с учетом основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 16 им.Н.Косникова.
- с использованием примерной программы, разработанной авторским коллективом: В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. и на основе примерной программы по технологии: программы 5-8 классы / авт. –сост.. А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница.
 - учебник – Технология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. Организаций / (В. М. Казакевич и др.); под ред. В. М. Казакевича. - изд. – М.: Просвещение, 2020.- 192 с.: ил.
 - учебник – Технология. 7 класс: учеб. для общеобразоват. Организаций / (В. М. Казакевич и др.); под ред. В. М. Казакевича. - изд. – М.: Просвещение, 2020.- 191 с.: ил.

Рабочая программа реализуется из расчёта 2 ч в неделю в 6 классах (70 часов в год), Все разделы рабочей программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Рабочей программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году творческого проекта. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости материального продукта, который они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления.

В школе «Технология» - интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека. Поэтому изучение образовательной области «Технология», предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести обще трудовые знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям.

Раздел I: Планируемые результаты

Обучение технологии по данной программе способствует формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, соответствующих требованиям ФГОС.

Личностными результатами освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования являются:

- 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 социальной 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:

- 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 точности 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 программы:

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;

- владение 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 познавательно-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;
- 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, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Ученик научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

-проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Ученик получит возможность научиться: приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Ученик научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверять прогнозы опытно экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;
- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- обобщение прецедентов (опыта) получения продуктов одной группы различными субъектами, анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и её пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить и анализировать разработку и/или реализацию проектов, предполагающих:
- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Ученик получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками, разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Ученик научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере, описывать тенденции их развития;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения;
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;
- наблюдать (изучать), знакомиться с современными предприятиями в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
- выполнять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Ученик получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

6 класс

По завершении учебного года ученик:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона/поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- приводит произвольные примеры технологий в сфере быта;
- разрабатывает несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы — надсистемы — подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
 - получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, изготовления текстильных изделий, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);
 - освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
 - получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
 - получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

Раздел II: Содержание тем учебного плана

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 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 влажно-тепловой 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. 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 на-правлениями 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 текстиль-но-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. 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. Обработывающие центры с ЧПУ.

РАЗДЕЛ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»

Тема 1. Автоматизация промышленного производства. 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. Цех-автомат. 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 «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»

Тема 1. Современный рынок труда. Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие о рынке труда. Понятия «работодатель», «зарботная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.

Тема 2. Классификация профессий. Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.

Тема 3. Профессиональные интересы, склонности и способности. Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.

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 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.

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, бэзе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепт, 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. Рецепт и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет. Рецепт 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 фитодизайнер.

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 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.

Раздел 3. Тематическое планирование по разделам 6-7 класс

| № п/п | Раздел | Количество часов по классам |
|-------|---|-----------------------------|
| | | 6 класс |
| 3 | Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений | 4 |
| 4 | Технологии в сфере быта | 4 |
| 5 | Технологическая система | 10 |
| 6 | Материальные технологии | 24 |
| 12 | Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов | 10 |
| 13 | Исследовательская и созидательная деятельность (проект) | 10 |
| 14 | Технологии растениеводства и животноводства | 8 |
| | Всего | 70 |

Тематическое планирование 6 класс (70 часов)

| Разделы и темы программы | Кол-во часов |
|--|--------------|
| 1. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений | 4 |

| | |
|--|-----------|
| 1.1. Технологии возведения зданий и сооружений | 1 |
| 1.2. Ремонт и содержание зданий и сооружений | 1 |
| 1.3. Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту | 2 |
| 2. Технологии в сфере быта | 4 |
| 2.1. Планировка помещений жилого дома | 2 |
| 2.2. Освещение жилого помещения | 1 |
| 2.3. Экология жилища | 1 |
| 3. Технологическая система | 10 |
| 3.1. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека | 2 |
| 3.2. Системы автоматического управления. Робототехника | 2 |
| 3.3. Техническая система и её элементы | 2 |
| 3.4. Анализ функций технических систем. Морфологический анализ | 2 |
| 3.5. Моделирование механизмов технических систем | 2 |
| 4. Материальные технологии. Технологии обработки текстильных материалов) | 24 |
| 4.1. Текстильное материаловедение | 2 |
| 4.2. Швейная машина | 4 |
| 4.3. Технологические операции. Изготовления швейных изделий | 6 |
| 4.4. Конструирование одежды и аксессуаров | 6 |
| 4.5. Технологии вязания крючком | 6 |
| 5. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов | 10 |
| 5.1. Технологии приготовления блюд | 10 |
| 6. Исследовательская и созидательная деятельность | 10 |
| 6.1. Разработка и реализация проекта | 10 |
| 7. Технологии растениеводства и животноводства | 8 |
| 7.1. Растениеводство | 6 |
| 7.2. Животноводство | 2 |
| Всего | 70 |

Поурочное планирование 6 класс (70 часов)

| № п/п | Разделы и темы программы | Характеристика видов деятельности учащихся |
|-------|--------------------------|--|
|-------|--------------------------|--|

| | | урок | П.р | |
|-----------|---|----------|----------|---|
| I | Раздел «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 ч) | 2 | 2 | Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. |
| 1 | Вводное занятие. 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). | 1 | | |
| 2 | Ремонт и содержание зданий и сооружений (1 ч) Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). | 1 | | Анализировать технологии содержания жилья, опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ. Приводить произвольные примеры технологий в сфере быта. |
| 3 | Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту (2 ч) Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа. Пр.№ 1 Энергетическое обеспечение нашего дома. | 1 | 1 | Анализировать энергетическое обеспечение дома проживания. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий города (региона) проживания, сферы ЖКХ. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий |
| 4 | <i>Самостоятельная работа.</i> Найти информацию о предприятии города (региона) проживания, сферы ЖКХ | | | |
| II | Раздел «Технологии в сфере быта» (4 ч) | 2 | 2 | Находить и предъявлять информацию об устройстве |

| | | | | |
|------------|--|----------|----------|---|
| 5 | Планировка помещений жилого дома (2 ч) 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 с помощью компьютера. | 1 | 1 | современного жилого дома, квартиры, комнаты. Разрабатывать несложную эскизную планировку жилого помещения на бумаге с помощью шаблонов и с помощью компьютера |
| 6 | Пр.№ 2 Планировка помещения | | | |
| 7 | Освещение жилого помещения (1 ч) Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением. | 1 | 1 | Разбираться в типах освещения. Выполнять учебную задачу поиска в Интернете и других источниках информации светильников определённого типа. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, фотографий. Осваивать технологии содержания и гигиены жилища. Разбираться в типах климатических приборов |
| 8 | Экология жилища (1 ч) Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении. Пр. № 3 Выполнение эскизов светильников оригинальных конструкций и дизайна. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о видах и функциях климатических приборов. | | | |
| III | Раздел «Технологическая система» (10 ч) | 6 | 4 | |
| 9 | Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека (2 ч) 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. | 1 | 1 | Оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека. Различать входы и выходы технологических систем. Проводить анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы |
| 10 | Пр. №4 Знакомство с технологическими системами. Поиск информации о технологических системах, определение входа и выхода в этих системах, перечисление | | | |

| | | | | |
|----|--|---|---|--|
| | имеющиеся в них подсистем | | | Разбираться в классификации систем автоматического управления. Различать бытовые автоматизированные и автоматические устройства, окружающие человека в повседневной жизни |
| 11 | Системы автоматического управления. Робототехника (2 ч) Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. | 1 | | |
| 12 | Пр.№ 5 Знакомство с автоматизированными и автоматическими устройствами. Поиск информации о видах роботов; выяснение, для каких целей они созданы человеком, какими способностями обладают | 1 | | |
| 13 | Техническая система и её элементы (2 ч) 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. | 1 | 1 | Распознавать основные части машин. Выполнять эскизы механизмов, применять простые механизмы для решения поставленных задач. Выполнять расчёт передаточного отношения механизма |
| 14 | Пр. № 6 Знакомство с механизмами (передачами). Самостоятельная работа. Поиск информации о технических системах, созданных человеком для удовлетворения своих базовых и социальных потребностей | | | |
| 15 | Анализ функций технических систем. Морфологический анализ (2 ч) Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа. | 1 | 1 | Проводить морфологический и функциональный анализ технической системы. Выполнять поиск информации в Интернете и других источниках |
| 16 | Пр. № 7 Анализ функций технических систем. Морфологический анализ технической системы. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации об изобретателе метода морфологического анализа, областях знаний, где этот метод применялся и позволил успешно создать технические системы | | | |
| 17 | Моделирование механизмов технических систем (2 ч) | 1 | 1 | Разъяснять функции модели и принципы |

| | | | | |
|-----------|---|----------|-----------|--|
| 18 | <p>Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические).</p> <p>Пр. № 8 Конструирование моделей механизмов. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о видах моделей и областях деятельности человека, в которых применяют моделирование различных систем</p> | | | моделирования. Строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме. Выполнять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств |
| IV | Раздел «Материальные технологии» (24 ч) | 8 | 16 | |
| 19 | <p>Текстильное материаловедение (2 ч) 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.</p> | 1 | 1 | <p>Составлять коллекции тканей из натуральных волокон животного происхождения. Знакомиться со свойствами шерстяных и шёлковых тканей. Определять сырьевой состав тканей.</p> <p>Находить и предъявлять информацию о шелко-ткачестве.</p> <p>Оформлять результаты исследований</p> |
| 20 | <p>Пр. № 9 Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств. Изготовление образца саржевого и атласного переплетения. Изучение свойств шерстяных и шелковых тканей</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о шерстяной ткани кашемир</p> | | | |
| 21 | <p>Швейная машина (4 ч) Машинная игла. Дефекты машинной строчки (2 ч) 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.</p> | 1 | | <p>Знакомиться с устройством машинной иглы. Выполнять замену машинной иглы. Выполнять очистку и смазку швейной машины.</p> <p>Находить и предъявлять информацию об уходе за швейными машинами последнего поколения.</p> <p>Определять вид дефекта строчки по её виду. Выполнять регулирование качества зигзагообразной и прямой строчек с помощью регулятора натяжения верхней нитки. Выполнять обмётывание петли на швейной машине.</p> <p>Пришивать пуговицу с помощью швейной машины.</p> <p>Овладевать безопасными приёмами труда на швейной машине. Находить и предъявлять информацию о фурнитуре для одежды, истории пуговиц</p> |
| 22 | <p>Пр. № 10 Уход за швейной машиной. Устранение дефектов строчки.</p> | | 1 | |
| 23 | <p>Приспособления к швейной машине (2 ч)</p> | 1 | | |
| 24 | <p>Приспособления к швейной машине. Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины.</p> | | 1 | |

| | | | | |
|----|--|----------|-----------|--|
| | Пр. № 11 Применение приспособлений к швейной машине. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о фурнитуре для одежды; об истории и видах пуговиц | | | |
| | Технологические операции. Изготовление швейных изделий Конструирование одежды и аксессуаров (12 ч) | 2 | 10 | Знакомиться с методами конструирования.. Знакомиться с профессией конструктор-модельере швейных изделий. знать: краткие сведения из истории одежды, требования, предъявляемые к одежде, общие правила построения и оформления чертежей изделий, правила снятия мерок, последовательность построения чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом, рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий. особенности моделирования плечевого изделия, правила подготовки выкройки к раскрою. - уметь: снимать мерки и записывать результат измерений, строить чертеж плечевого изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину; -учится подтверждать аргументы фактами; осуществляет совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно- познавательных задач; учится критично относиться к своему мнению; понимать точку зрения другого. - выполнять эскизные зарисовки различных моделей женской одежды. Выбирать вид художественной отделки швейного изделия в зависимости его назначения. Моделировать выбранный фасон швейного изделия по чертежу его основы; - определять способ подготовки данного вида ткани к раскрою, выполнять раскладку выкроек на различных тканях. - переводить контурные и контрольные линии выкройки на детали кроя, читать технологическую документацию, |
| 25 | Снятие мерок для изготовления одежды (2 ч) Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды. | 1 | 1 | |
| 26 | Пр.№ 12 Снятие мерок. | | | |
| 27 | Изготовление выкройки швейного изделия в масштабе 1:4 (2 ч) Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам (на примере плечевого изделия с цельнокроеным рукавом). Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам (на примере сумки). Копирование готовой выкройки (на примере ночная рубашка, блуза, сарафан). Профессия конструктор-модельер. | 1 | 1 | |
| 28 | Пр. № 13 Моделирование плечевой одежды | | 1 | |
| 29 | Пр. № 14 Построение чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину. | | 1 | |
| 30 | Пр. № 15 Раскрой плечевой одежды. Подготовка и проведение примерки изделия | | 1 | |
| 31 | Пр. №16 Обработка боковых и плечевых срезов. | | 1 | |
| 32 | Пр. №17 Обработка нижнего среза ночной сорочки. | | 1 | |
| 33 | Пр.№18 Обработка проймы обтачкой. | | 1 | |
| 34 | Пр. №19 Обработка выреза горловины обтачкой. | | | |
| 35 | Пр. № 20. Выполнение отделочных работ. Влажно- | | 1 | |
| 36 | | | | |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| | <p>тепловая обработка изделия. К.Р. №1 по темам: «Технологии в сфере быта», «Материальные технологии».</p> | | | <p>подготавливать изделие к примерке, исправлять дефекты, овладевать безопасными приемами труда, выполнять образцы поузловой обработки</p> |
| 37 | <p>Технологии вязания крючком (6 ч) Основные приемы вязания крючком. (2ч) 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 нитки. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком: начальная петля, воздушная петля, цепочка воздушных петель, соединительный столбик, столбик без накида, столбик с накидом. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком.</p> | 3 | 3 | <p>Изучать материалы и инструменты для вязания. Подбирать крючок и нитки для вязания. Вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида несколькими способами. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия.</p> <p>Выполнять образец плотного вязания по кругу крючком. Знакомиться с профессией вязальщица текстильно-галантерейных изделий</p> |
| 38 | <p>Пр, № 21 Вязание начального ряда, столбик б/н, столбик с/н.</p> | 1 | 1 | <p>Выполнять образец ажурного вязания по кругу крючком. Находить и предъявлять информацию об истории вязания.</p> |
| 39 | <p>Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания.</p> | 1 | 1 | |
| 40 | <p>Плотное вязание (2 ч)</p> | | | |
| 41 | <p>Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания плоских форм и объемных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий. Пр. №22 Плотное вязание по кругу.</p> | 1 | | |

| | | | | |
|----------|--|----------|----------|--|
| 42 | <p>Ажурное вязание по кругу (2 ч) Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий. Пр. № 23 Ажурное вязание по кругу: по спирали, кругами.</p> | | 1 | |
| V | Раздел Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч) | 5 | 5 | |
| 43 | <p>Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов (2 ч) 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. Пр. №24 Приготовление блюда с использованием молочного продукта.</p> | 1 | | <p>Определять качество молока и молочных продуктов органолептическими методами. Определять срок годности молочных продуктов. Подбирать инструменты и приспособления для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению блюд. Осваивать безопасные приёмы труда при работе с горячими жидкостями и посудой. Приготавливать молочный суп, молочную кашу или блюдо из творога. Определять качество молочного супа, каши, блюд из кисломолочных продуктов. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и предъявлять информацию о молочнокислых бактериях, национальных молочных продуктах в регионе проживания.</p> |
| 44 | | | 1 | |
| 45 | | 1 | | <p>Приготавливать изделия из жидкого теста. Дегустировать и определять качество готового блюда. Находить и предъявлять информацию о народных праздниках, сопровождающихся выпечкой блинов. Находить в Интернете рецепты блинов, блинчиков и оладий.</p> |
| 46 | <p>Технология приготовления изделий из жидкого теста (2 ч) 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: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу. Определение качества</p> | | | |

| | | | | |
|----|--|---|---|---|
| 47 | <p>мёда органолептическими и лабораторными методами. Пр.№ 25 Приготовление изделий из жидкого теста.</p> <p>Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов (2 ч) Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. 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 свежемороженых 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.</p> | 1 | 1 | <p>Определять доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду и с помощью индикаторов. Выполнять кулинарную механическую обработку овощей и фруктов. Выполнять нарезку овощей различной формы. Выполнять украшение салатов. Осваивать безопасные приёмы работы ножом и приспособлениями для нарезки овощей. Отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приёмов нарезки.</p> <p>Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте. Готовить салат из сырых овощей или фруктов. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд. Овладеть навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады (группы). Находить и представлять информацию об овощах, применяемых в кулинарии, блюдах из них, влиянии на сохранение здоровья человека</p> |
| 48 | <p>удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей.</p> | | | |
| 49 | <p>Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Пр.№ 26 Определение содержания нитратов.</p> | | | |
| 50 | <p>Приготовление салата из сырых и вареных овощей. (2 ч) Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов</p> | 1 | 1 | <p>Осваивать безопасные приёмы тепловой обработки овощей. Готовить гарниры и блюда из варёных овощей. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд. Овладеть навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады. Находить и представлять информацию о способах тепловой обработки, способствующих сохранению питательных веществ и витаминов.</p> |
| 51 | <p>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. Пр.№ 27 Приготовление блюда из варёных овощей. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации</p> | | | |

| | | | | |
|------------|---|---|---|---|
| 52 | <p>о технологиях варки на пару, значении слова «винегрет».</p> <p>Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов (2 ч)</p> <p>Пищевая ценность рыбы. Содержание в ней белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачества рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря.</p> <p>Пр.№ 28Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о загрязнении Мирового океана; значении понятий «рыба паровая», «рыба тельная», «рыба чинёная», «рыба заливная», «строганина»</p> | 1 | 1 | <p>Определять свежесть рыбы органолептическими методами. Определять срок годности рыбных консервов. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы. Осваивать безопасные приёмы труда. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению рыбных блюд. Оттаивать и выполнять механическую кулинарную обработку свежемороженой рыбы. Выполнять механическую обработку чешуйчатой рыбы. Разделять солёную рыбу. Выбирать и готовить блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря. Определять качество термической обработки рыбных блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и предъявлять информацию о блюдах из рыбы и морепродуктов</p> |
| VI | Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (10ч) | 3 | 7 | |
| 53 | Разработка этапов выполнения творческого проекта. | 1 | | <p>Изготавливать проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты.</p> <p>Изготавливать детали, собирать и отделять изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара.</p> <p>Разрабатывать варианты рекламы.</p> <p>Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта</p> |
| 54 | П.р № 29 Поиск информации. | | 1 | |
| 55 | Систематизация этапов проекта | 1 | | |
| 56 | Пр.№ 30 Изготовление продукта на основе технологической документации | | 1 | |
| 57 | Пр. 31 Изготовление продукта на основе технологической документации | | 1 | |
| 58 | П.р № 32 Оформление этапов проекта | | 1 | |
| 59 | П.р. № 33 Разработка рекламы | | 1 | |
| 60 | Пр. № 34 Расчёт затрат на изготовление проекта. | | 1 | |
| 61 | Оформление проекта. | 1 | | |
| 62 | П.р № 35 Разработка электронной презентации | | 1 | |
| VII | Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8ч) | 5 | 3 | |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| 63 | <p>Растениеводство (6 ч) Обработка почвы (2 ч) Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном.</p> | 1 | 1 | <p>Знакомиться с составом почвы. Знакомиться с агротехническими приёмами обработки почвы. Выполнять подготовку почвы к осенней (весенней) обработке. Знакомиться с профессией агроном.</p> |
| 64 | <p>Пр. № 36 Подготовка почвы к осенней обработке. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о почвенных загрязнениях, эрозии почвы.</p> | | | <p>Знакомиться с садовым инструментом. Осваивать безопасные приёмы труда. Выполнять проращивание семян овощных культур. Выполнять посев семян и посадку культурных растений. Знакомиться с агротехническими мероприятиями по борьбе с сорняками.</p> |
| 65 | <p>Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями (2 ч) 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.</p> | 1 | 1 | <p>Выполнять прополку всходов овощных или цветочных культур. Выполнять уборку урожая корнеплодов. Осваивать приёмы хранения и переработки овощей и фруктов. Выполнять сбор семян овощных и цветочных растений</p> |
| 66 | <p>Пр. № 37 Проращивание семян овощных культур. Прополка всходов овощных или цветочных культур. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации об агротехнических мероприятиях по борьбе с сорняками на садовом участке.</p> | | | |
| 67 | <p>Технологии уборки урожая (2 ч) Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства семено</p> | 1 | | |
| 68 | <p>Пр. № 38 Уборка урожая корнеплодов</p> | | 1 | |

| | | | | |
|----|---|----|----|--|
| 69 | Животноводство (2 ч) 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 собаки в городской квартире. Выполнение гигиенических процедур, уход за шерстью. Содержание собаки вне дома. Условия для выгула собак. Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолог. Проектирование и изготовление простейшего технического устройства, обеспечивающего условия содержания животных и облегчающее уход за ними | 1 | | Собирать информацию и делать описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: лежанки, будки для собаки, клетки, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированной кормушки для кошки и др. Изучать причины появления бездомных- собак. Создавать информационный плакат о животных. Знакомиться с профессией кинолог |
| 70 | Промежуточная аттестация (тест) | 1 | | |
| | Всего | 31 | 39 | |

6 класс

Спецификация итоговой аттестации по технологии (творческий проект)

Назначение проверочной работы:

Оценить приобретенный уровень знаний и умений, обучающихся 6 классов за год по предмету «ТЕХНОЛОГИЯ».

Итоговая аттестация выполняется в форме творческого проекта (который запускается в конце первой четверти).

Темы творческих проектов:

Аппликация из макаронных изделий;

-Блины, оладьи, блинчики;

-Вышивка тюбетейки;

-Декоративная бутылка;

-Декоративная композиция из бисера;пайеток, ракушек и природного материала;

-Декоративное панно из круп;

-Декоративные подушки для дивана;

-Игольница «Шляпка» ;

- Изделие в технике декупаж;
- Изделие из соленого теста;
- Картина в технике художественной вышивки;
- Кукла в русском народном костюме;
- Кукла Тильда;
- Лебеди в технике модульного оригами;
- Лоскутное панно;
- Любимый салат моей семьи;
- Мыло ручной работы;
- Мягкая игрушка из носков;
- Папье-маше вчера и сегодня;
- Пауки в технике плетения из соломки;
- Прихватка в технике лоскутного шитья;
- Рамка для фото из круп;
- Ромашки из атласных лент в технике канзаши и вышивке атласными лентами французским узелком;
- Сакура из бисера;
- Топиарий;
- Фартук с нагрудником;
- Цветы из гофрированной бумаги.

Критерии оценки творческой работы учащихся.

Общая оценка является среднеарифметической четырех оценок

| № п/п | Вид работы | |
|----------|-------------------------------|--|
| 1 | Текущая работа | учитывается правильность выполнения приемов и способов работы, рациональность выполнения труда и рабочего места, экономное расходование материалов, электроэнергии, соблюдение правил техники безопасности, добросовестность выполнения работы, осуществление самоконтроля. |
| 2 | Изделие. | учитывается практическая направленность проекта, качество, оригинальность и законченность изделия, эстетическое оформление изделия, выполнение задания с элементами новизны, экономическая эффективность проекта, возможность его более широкого использования, уровень творчества и степень самостоятельности учащихся. |
| 3 | Пояснительная записка. | грамотность оформления, на оформление титульного листа творческого проекта, на полноту раскрытия темы задания, оформление, рубрицирование, четкость, аккуратность, правильность и качество выполнения графических заданий: схем, чертежей. |
| 4 | Защита работы | учитывается аргументированность выбора темы, качество доклада (композиция, полнота |

| | | |
|--|--|--|
| | | представления работы, аргументированность выводов), качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность), деловые и волевые качества выступающего (ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, способность работать с перегрузкой). |
|--|--|--|

Система оценки достижения планируемых результатов творческого проекта

"Отлично" выставляется, если требования к пояснительной записке полностью соблюдены. Она составлена в полном объеме, четко, аккуратно.

Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям.

Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то тема работы должна быть интересна, в нее необходимо внести свою индивидуальность, свое творческое начало. Работа планировалась учащимися самостоятельно, решались задачи творческого характера с элементами новизны. Работа имеет высокую экономическую оценку, возможность широкого применения. Работу или полученные результаты исследования можно использовать как пособие на уроках технологии или на других уроках.

"Хорошо" выставляется, если пояснительная записка имеет небольшие отклонения от рекомендаций. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям.

Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то оно выполнено аккуратно, добротнo, но не содержит в себе исключительной новизны.

Работа планировалась с несущественной помощью учителя, у учащегося наблюдается неустойчивое стремление решать задачи творческого характера. Проект имеет хорошую экономическую оценку, возможность индивидуального применения.

"Удовлетворительно" выставляется, если пояснительная записка выполнена с отклонениями от требований, не очень аккуратно. Есть замечания по выполнению изделия в плане его эстетического содержания, несоблюдения технологии изготовления, материала, формы.

Планирование работы с помощью учителя, ситуационный (неустойчивый) интерес ученика к технике.

Более низкая оценка за проект не выставляется. Он подлежит переделке или доработке.

Предложенный порядок защиты – примерный. Он может быть изменен в зависимости от подготовки и творческих возможностей класс

Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение предмета технология

| № п/п | Вид средства обучения | Наименование средства обучения / учебного пособия |
|-------|-----------------------|---|
| 1 | Печатные пособия | Стенды и плакаты, таблицы: – Правила по технике безопасности при различных видах работы. – Приготовление бутербродов – Приготовление блюд из яиц – Швейная машина |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>Инструкционные (технологические) карты</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила снятия мерок - последовательность изготовления изделия в лоскутной технике - технологическая последовательность изготовления фартука - технологическая последовательность изготовления юбки <p>технологическая последовательность изготовления изделия с цельнокроеным рукавом. Использование интерактивной доски.</p> |
| 2 | Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование | <p>Комплект оборудования и приспособлений для ВТО, манекен</p> <p>Набор инструментов и приспособлений для работы с различными продуктами и материалами.</p> <p>Коллекции: хлопок и продукты его переработки, лён и продукты его переработки, шерсть и продукты её переработки, нитки, получение тканей из химических волокон. (Замена инструментов и приспособлений интерактивной доской).</p> |
| 3 | Натуральные объекты | <p>Аптечка первой мед. помощи</p> <p>Шаблон для изготовления лоскутных изделий</p> <p>Шаблон фартука для моделирования</p> <p>Шаблоны для декоративных работ в различных техниках (изонить, аппликация, айрис-фолдинг, бумагопластика, вытынанка)</p> |
| 4 | Компьютерные и коммуникативные средства | <p>Интернет-ресурсы:</p> <p>http://center.fio.ru/som, http://www.eor-np, http://www.eor.it.ru http://www/it-n.ru, http://eidos.ru http://www.cnso.ru/tehn, http://files.school-collection.edu.ru http://trud.rkc-74.ru, http://tehnologia.59442 http://www.domovodstvo.fatal.ru, http://tehnologiva.narod.ru http://new.teacher.fio.ru</p> |

Список литературы

1. Технология: программа: 5-8 классы /А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М.: Вентана – Граф, 2013.
2. Сеница Н.В., Самородский Технология. 5 класс , Издательский центр П.С., Симоненко В.Д., ВЕНТАНА-ГРАФ ,Яковенко О.В.
- 3.Сеница Н.В., Самородский Технология. 6 класс, Издательский центр П.С., Симоненко В.Д., ВЕНТАНА-ГРАФ, Яковенко О.В.
4. Сеница Н.В., Самородский Технология. 7 класс, Издательский центр П.С., Симоненко В Д., ВЕНТАНА-ГРАФ, Яковенко О.В.
5. Матяш Н.В., Электов А.А., Технология. 8 класс, Издательский центр Симоненко В.Д., Гончаров ВЕНТАНА-ГРАФ Б.А., Елисеева Е.В., Богатырёв
6. Учебное пособие: Т.П. Попова. Технология. Поурочные планы. 5 кл. - Волгоград: Учитель, 2011;
7. Сборник тестовых заданий Т.Ф. Лазаревой. - М.: Ижица, 2012.

8. Атаулова О.В. Словарь по технологии. - Ульяновск, 2011;
9. Атаулова О.В. «Методические материалы в помощь учителю «Технологии», Ульяновск, 2014г.
10. Т.В.Рыбакова «Тестовые задания по технологии (5-7 классы), Ульяновск, 2014г.
11. КИМы. Технология для девочек (5-8 классы). - Волгоград.
12. журналы «Школа и производство»