

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МБОУ СОШ №215
Е.Г. Захарова
Пр. 03-01 №129 от
18.08.2022г.

Рабочая программа
основного общего образования
по предмету:

«ТЕХНОЛОГИЯ»

6-9 классы

МБОУ СОШ №215

с углубленным изучением отдельных предметов

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Общая характеристика учебного предмета.....	4
3. Место учебного предмета в учебном плане.....	5
4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.....	5
5. Планируемые результаты освоения учебного предмета	10
6. Содержание учебного предмета.....	17
7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.....	28
8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	40

1. Пояснительная записка

Программа по учебному предмету «Технология» составлена для основной ступени общего образования, в контексте подготовки обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, разработана на основе авторской программы В.М.Казакевич, обеспечивает:

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

Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования

Основными целями являются:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

2. Общая характеристика учебного предмета

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

На основе данной программы в образовательной организации допускается построение рабочей программы, в которой иначе строятся разделы и темы, с минимально допустимой коррекцией объёма времени, отводимого на их изучение.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 11 разделов:

Раздел 1. Основы производства.

Раздел 2. Общая технология.

Раздел 3. Техника.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Раздел 9. Технологии животноводства.

Раздел 10. Социально-экономические технологии.

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Все разделы содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного раздела служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования, моделирования элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

Программой предусмотрено построение годового учебного плана занятий с введением творческой проектной деятельности с начала учебного года. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления (его потребительской стоимости).

Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечивал бы охват максимума рекомендуемых в программе технологических операций. При этом надо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» желательно организовать для обучающихся летнюю (или осеннюю) технологическую практику за счёт времени из компонента образовательной организации. В период практики школьники под руководством учителя могут выполнять посильный ремонт учебных приборов и наглядных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций, выполнять сельскохозяйственные работы и др. Особенно это целесообразно по технологиям растениеводства и животноводства.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *биологией* при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой природы, как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; с *физикой* при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов, с *иностранным языком* при трактовке терминов и понятий. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

3. Место учебного предмета в учебном плане

На изучение учебного предмета «Технология» в 5-8 классах выделяется 170 ч.
В 6 классе – 68 ч. (2 ч в неделю, 34 учебные недели);
В 7,8,9 классах – по 34 ч. (1 ч в неделю, 34 учебные недели).

4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение минимально достаточным для курса объёмом средств и форм графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и

инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

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

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным, метапредметным результатам, предметным и требования индивидуализации обучения.

Личностные результаты

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.

2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.

3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.

4. Владение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.

5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.

6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.

7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.

8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.

10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.

2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.

3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.

4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.

5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.

6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.

7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.

9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.

10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.

11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.

12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.

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

14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;

4) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

5) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

6) владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

8) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

9) Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

10) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

В трудовой сфере:

1) планирование технологического процесса и процесса труда;

2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;

5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

6) анализ, разработка и/или реализация 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);

7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

- 9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- 10) разработка плана продвижения продукта;
- 11) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- 12) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;
- 13) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- 14) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;
- 15) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;
- 16) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;
- 17) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
- 18) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
- 19) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- 20) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- 21) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- 22) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- 23) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- 24) документирование результатов труда и проектной деятельности;
- 25) расчёт себестоимости продукта труда.

В мотивационной сфере:

- 1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- 2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- 3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- 4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- 5) осознание ответственности за качество результатов труда;
- 6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- 7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- 1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- 2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок,

вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;

- 3) моделирование художественного оформления объекта труда;
- 4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;
- 5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- 6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- 7) создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- 8) развитие пространственного художественного воображения;
- 9) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- 12) понимание роли света в образовании формы и цвета;
- 13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- 14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- 15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- 16) применение методов художественного проектирования одежды;
- 17) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- 18) соблюдение правил этикета.

В коммуникативной сфере:

- 1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- 2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- 3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- 5) способность к коллективному решению творческих задач;
- 6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- 7) способность прийти на помощь товарищу;
- 8) способность бесконфликтного общения в коллективе.

В физиолого-психологической сфере:

- 1) развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- 2) достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- 3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- 4) развитие глазомера;
- 5) развитие осязания, вкуса, обоняния.

В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового

образа жизни, основой которого является здоровое питание.

При формировании перечня планируемых результатов освоения каждого из разделов в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

5. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Раздел 1. Основы производства

Выпускник научится:

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями;
- выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;
- составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
- конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Получит возможность научиться:

- *изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;*
- *проводить испытания, анализа, модернизации модели;*
- *разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
- *осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;*
- *осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.*

Раздел 2. Общая технология

Выпускник научится:

- определять понятия «техносфера» и «технология»;

- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
- 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 сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;*
- *выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.*

Раздел 3. Техника

Выпускник научится:

- определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
- изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники);
- изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
- изготавливать модели рабочих органов техники;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств;
- осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- *проводить испытание, анализ и модернизацию модели;*
- *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации;*

нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

- *осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);*

- *изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;*

- *анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.*

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Выпускник научится:

- *выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;*

- *читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;*

- *выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;*

- *осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;*

- *распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;*

- *выполнять разметку заготовок;*

- *изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;*

- *осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);*

- *выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;*

- *описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;*

- *анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;*

- *определять назначение и особенности различных швейных изделий;*

- *различать основные стили в одежде и современные направления моды;*

- *отличать виды традиционных народных промыслов;*

- *выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;*

- *снимать мерки с фигуры человека;*

- *строить чертежи простых швейных изделий;*

- *подготавливать швейную машину к работе;*

- *выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;*

- *проводить влажно-тепловую обработку;*

- *выполнять художественное оформление швейных изделий.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *определять способы графического отображения объектов труда;*

- *выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;*

- *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*

- *выполнять несложное моделирование швейных изделий;*

- планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;
- разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;
- оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится:

- составлять рацион питания адекватный ситуации;
- обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
- реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;
- использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

Выпускник получит возможность научиться:

- исследовать продукты питания лабораторным способом;
- оптимизировать времена и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;
- осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания;
- составлять индивидуальный режим питания;
- осуществлять приготовление блюд национальной кухни;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится:

- осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;

- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока;
- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;
- осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования;
- разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится:

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;
- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку;
- разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
- представлять информацию вербальным и невербальным средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку;
- осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Выпускник научится:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- рассчитывать нормы высева семян;
- применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;*
- *применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;*
- *определять виды удобрений и способы их применения;*
- *проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;*
- *выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);*
- *применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

Раздел 9. Технологии животноводства

Выпускник научится:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;*
- *проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;*
- *проектированию и изготовлению простейших технических устройств,*

обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;

- *описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;*

- *исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.*

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Выпускник научится:

- *объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке;*

- *называть виды социальных технологий;*

- *характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;*

- *применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;*

- *характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий,*

- *оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;*

- *определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;*

- *определять потребительную и меновую стоимость товара.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;*

- *разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;*

- *разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.*

- *ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.*

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Выпускник научится:

- *планировать и выполнять учебные технологические проекты:*

- *выявлять и формулировать проблему;*

- *обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;*

- *планировать этапы выполнения работ;*

- *составлять технологическую карту изготовления изделия;*

- *выбирать средства реализации замысла;*

- *осуществлять технологический процесс;*

- *контролировать ход и результаты выполнения проекта;*

- *представлять результаты выполненного проекта:*

- *пользоваться основными видами проектной документации;*

- *готовить пояснительную записку к проекту;*

- *оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.*

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.

6. Содержание учебного предмета

1. Основы производства

Теоретические сведения

Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ.

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.

Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё.

Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства.

Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Учебное управление средствами труда. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Экскурсии. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.

2. Общая технология

Теоретические сведения

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ.

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства.

Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологии. Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий.

Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном

производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика.

Технологии и технологические средства производства.

Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий

Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и генная инженерия. Новые транспортные технологии.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда. Учебное управление технологическими средствами труда. Ознакомление с измерительными приборами для контроля технологий и проведение измерений различных технических, технологических и физических параметров предмета труда. Экскурсии. Подготовка рефератов.

3. Техника

Теоретические сведения

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей.

Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ.

Техника для транспортирования. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств.

Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.

Практическая деятельность

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Изготовление моделей рабочих органов техники

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей.

Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов и трансмиссий.

Изготовление моделей передаточных механизмов.

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.

4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

ДРЕВЕСИНА

Теоретические сведения

Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.

Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП).

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий.

Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами.

Настройка к работе ручных инструментов.

Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей.

Токарный станок для вытачивания изделий из древесины: устройство, назначение, принцип работы. Кинематическая схема. Токарные стамески. Технология токарных работ. Современные станки для обработки древесных материалов. Правила безопасности при работе на токарном станке.

Практическая деятельность

Организация рабочего места для столярных работ.

Чтение графического изображения изделия. Разметка плоского изделия.

Характеристика пиломатериалов и древесных материалов. Определение плотности древесины по объёму и массе образца. Определение видов лесоматериалов и пороков древесины.

Выполнение упражнений по овладению рациональными и безопасными приёмами работы механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, шлифовании.

Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием.

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Разработка сборочного чертежа со спецификацией объёмного изделия и составление технологической карты. Разработка конструкторской и технологической документации на проектируемое изделие с применением компьютера.

Изготовление изделия из древесных материалов с применением различных способов соединения деталей.

Подготовка к работе токарного станка для вытачивания изделий из древесины.

Вытачивание деревянной детали по чертежу и технологической карте.

МЕТАЛЛЫ И ПЛАСТМАССЫ

Теоретические сведения

Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы. Профильный металлический прокат. Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и

искусственных материалов механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.

Проектирование изделий из металлического проката и пластмасс. Чертежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката. Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами: разрезание, рубка, опилование, зачистка.

Термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей.

Применение штангенциркуля для разработки чертежей и изготовления изделий из проката. Устройство штангенциркуля. Измерение штангенциркулем. Правила безопасной работы со штангенциркулем.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Инструменты и оснастка. Приёмы работы на сверлильном станке. Крепление заготовок. Правила безопасной работы на сверлильном станке.

Токарно-винторезные станки и их назначение. Инструменты и приспособления. Крепление заготовки и резца. Правила безопасной работы на токарном станке. Виды и приёмы работ. Чертежи деталей, вытачиваемых на токарном станке. Информация о токарных станках с ЧПУ.

Нарезание резьбы. Правила безопасной работы при нарезании резьбы.

Практическая деятельность

Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами. Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов.

Правка, резание, зачистка и гибка металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда. Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками.

Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс.

Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. Обработка металлического проката механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами.

Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. Обработка закалённой и незакалённой стали.

Упражнения по управлению сверлильным станком. Ознакомление с машинными тисками и способами крепления заготовок. Отработка приёмов сверления на сверлильном станке.

Ознакомление с устройством и принципом работы токарно-винторезного станка. Крепление заготовки и резца. Точение наружной цилиндрической поверхности заготовки. Точение детали по чертежу и технологической карте с соблюдением правил безопасной работы. Контроль размеров детали.

Вытачивание ступенчатых деталей (изделий) и нарезание резьбы.

ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОЖА

Теоретические сведения

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Ткацкие переплетения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

Натуральные волокна 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.

Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон.

Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.

Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами. Порядок соединения деталей в сложных изделиях.

Понятие о моделировании одежды. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх.

Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.

Уход за швейной машиной.

Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы при раскрое ткани.

Основные операции при ручных работах: перенос пиний выкройки на детали кроя, стежками предохранение срезов от осыпания – ручное обметывание.

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

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

Подготовка ткани и ниток к вышивке. Отделка швейных изделий вышивкой: вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование компьютера в проектировании вышивки крестом. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле. Швы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы.

Материалы для вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

Практическая деятельность

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Упражнение на швейной машине.

Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины.

Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки.

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.

Вывязывание полотна.

5. Технологии обработки пищевых продуктов

Теоретические сведения

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.

Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями.

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Технология приготовления бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорты чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов).

Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов.

Использование яиц в кулинарии. Технология приготовления различных блюд из яиц.

Виды круп, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Расчёт расхода круп и макаронных изделий с учетом объема приготовления.

Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд.

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы.

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса, включая мясо птицы. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу.

Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Составление букета из конфет и печенья.

Практическая деятельность

Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью.

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

Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц.

Приготовление и оформление блюд из круп или макаронных изделий.

Исследование каш и макаронных изделий быстрого приготовления.

Приготовление блюд из творога. Сравнительный анализ коровьего и козьего молока.

Приготовление блюда из рыбы или морепродуктов.

Использование различных приёмов при обработке рыбы.

Приготовление блюда из мяса или птицы.

Исследование качества муки. Приготовление домашней выпечки. Приготовление сладких блюд. Приготовление желе.

Сервировка стола.

6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Теоретические сведения

Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.

Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.

Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии

Энергия магнитного поля и её применение.

Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу.

Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение.

Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии.

Ядерная и термоядерная энергии. Неуправляемые реакции деления и синтеза. Управляемая ядерная реакция и ядерный реактор. Проекты термоядерных реакторов. Перспективы ядерной энергетики.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения механической энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление и

испытание маятника Максвелла. Изготовление игрушки «йо-йо».

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии в Интернете и справочной литературе.

Опыты с магнитным, электрическим и электромагнитным полем.

Сборка и испытание электрических цепей с источником постоянного тока.

Опыты по осуществлению экзотермических и эндотермических реакций.

Изготовление модели простейшего гальванического элемента.

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения ядерной и термоядерной энергии в Интернете и справочной литературе.

Подготовка иллюстрированных рефератов по теме. Ознакомление с работой радиометра и дозиметра.

7. Технологии получения, обработки и использования информации

Теоретические сведения

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств.

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами.

Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования.

Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.

Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики. Средства и методы коммуникации.

Практическая деятельность

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов.

Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла.

Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись информации.

Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера.

Представление информации вербальными и невербальными средствами. Деловые игры по различным сюжетам коммуникации.

8. Технологии растениеводства

Теоретические сведения

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.

Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву. Технологии посева и посадки культурных растений. Технологии ухода за культурными растениями. Технологии уборки и хранения урожая культурных растений. Технологии получения семян культурных растений.

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии флористики. Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна.

Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве. Биотехнологии в медицине. Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

Практическая деятельность

Определение основных групп культурных растений.

Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений. Освоение способов и методов вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.

Освоение способов подготовки почвы для выращивания комнатных растений, рассады овощных культур в условиях школьного кабинета. Определение чистоты и всхожести семян. Освоение способов подготовки семян к посеву на примере комнатных или овощных культур. Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Составление графика агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями. Освоение способов хранения овощей и фруктов.

Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).

Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций. Освоение основных технологических приёмов использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений). Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Изучение с помощью микроскопа основных объектов биотехнологии. Освоение технологических операций получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

9. Технологии животноводства

Теоретические сведения

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

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.

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах

человека. Принципы кормления животных. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных.

Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании.

Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема.

Практическая деятельность

Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.

Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.

Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Бездомные животные как проблема своего микрорайона.

Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления.

Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек и собак в клубах.

Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных.

10. Социально-экономические технологии

Теоретические сведения

Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.

Виды социальных технологий. Технологии общения.

Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.

Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.

Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта.

Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане.

Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте.

Практическая деятельность

Тесты по оценке свойств личности.

Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным

предметам. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта.

Деловая игра «Приём на работу». Анализ типового трудового контракта.

11. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Теоретические сведения

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.

Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

6 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности обучающихся
<p>Основы производства (2 часа) Общая технология Труд. Средства труда, предмет труда, продукт труда. Умственный труд; физический труд. Предметы труда. Первичные предметы труда: природные ресурсы. Сырьё, виды сырья. Полезные ископаемые. Промышленное сырьё. Натуральное сырьё. Искусственное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё: растительное сырьё, сырьё животного происхождения. Профессия: заготовитель продуктов и сырья. Первично сырьё, вторичное сырьё. Полуфабрикат. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда. Профессии: системный администратор, программист, веб-дизайнер, контент-менеджер, шифровальщик. Предмет труда для растениеводства, для животноводства. Социальная сфера.</p>	<p>Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и выполнять рефераты</p>
<p>Общая технология (2 часа) Технология и технологическая документация. Технологическая культура производства. Культура труда.</p>	<p>Знать нормативные документы технологической деятельности. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда.</p>
<p>Техника(4часа)Техническая система. Технологические машины (станки, установки, устройства, агрегаты). Рабочий орган технической системы. Двигатель; первичный двигатель, вторичный двигатель. Трансмиссия. Передаточный механизм. Фрикционная передача. Зубчатая передача. Цепная передача. Передаточное отношение. Редуктор.</p> <p>Трансмиссия: электрическая, гидравлическая, пневматическая.</p> <p>Профессия: инженер-конструктор</p>	<p>Получать представление об основных конструктивных элементах техники.</p> <p>Осваивать новое понятие: рабочий орган машин.</p> <p>Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения.</p> <p>Разбираться в видах и предназначении двигателей.</p> <p>Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов.</p> <p>Выполнять упражнения по</p>
<p>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (30 часов) Технологии ручной обработки материалов. Резание. Технологии обработки резанием. Инструменты для обработки древесины, металла резанием.</p> <p>Пластичность. Пластическое формование. Технологии пластического формования материалов.</p> <p>Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Инструменты для обработки</p>	<p>Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Анализировать свойства материалов, пригодных к пластическому формованию.</p> <p>Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов.</p>

древесины (основные характеристики). Технологии работы ручными инструментами:

раскалывание, перерубание, тесание, вырубка, долбление, строгание, пиление, шлифование, сверление, шлифование. Правила безопасной работы ручными инструментами.

Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Инструменты для обработки металлов и пластмасс (основные характеристики). Приемы работы инструментами

для обработки металлов и пластмасс. Рубка. Разрезание и пиление. Сверление. Опиливание. Шлифование.

Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Инструменты для обработки камня, других строительных материалов (основные характеристики).

Технологии соединения и отделки деталей изделия. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Крепежные изделия: гвозди, шурупы, саморезы, болты, гайки, винты, шпильки, шайбы, заклепки. Установка заклепки; поддержка, натяжка, обжимка.

Технологии соединения деталей с помощью клея. Профессия: клеевар.

Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Цементный раствор; цементно-известковый раствор; цементно-песчаный раствор; дюбельные гвозди.

Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Соединение нитями, склеивание.

Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани. Операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, заутюживание, разутюживание, отутюживание, отпаривание, декатирование и др. Правила безопасной работы утюгом.

Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов. Технологии наклеивания покрытий. Отделка шпоном. Отделка бумажным покрытием. Отделка бумажно-слоистым пластиком. Отделка самоклеящейся пленкой. Технологии окрашивания и лакирования. Краски: акриловые на водной основе, алкидные, на масляной основе. Лаки. Золочение; мордан; сусальное золото.

Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов. Оштукатуривание; штукатурка; инструменты для выполнения работ. Окрашивание, инструменты для выполнения работ. Оклейка обоями и пленкой. Облицовка поверхностей; виды облицовочных материалов.

Профессия: штукатур-маляр.

Сформировать представление

о способах соединения деталей из разных материалов.

Познакомиться с методами и средствами отделки изделий.

Анализировать особенности

соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды. **Выполнять** практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металлов

<p>Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов) Основы рационального питания. Минеральные вещества, значение для людей. Макроэлементы; минеральные вещества и их влияние на организм человека; содержание в пищевых продуктах. Микроэлементы; ультрамикрэлементы.</p> <p>Молоко и молочные продукты. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Молоко парное, пастеризованное, стерилизованное, обогащенное, восстановленное, нормализованное, обезжиренное. Сливки, сливочное масло. Определение качества молока (лабораторные работы).</p> <p>Кисломолочные продукты; молочные бактерии; дрожжевые грибы; кефирные грибки. Ассортимент кисломолочных продуктов: кефир, простокваша, сметана, творог, ряженка, варенец, йогурт и др. Пищевая ценность кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из молока и кисломолочных продуктов.</p> <p>Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Крупы, их пищевая ценность. Виды зерновых культур (пшеница, гречиха, просо, овес, рис, ячмень, кукуруза) и виды круп, получаемых из них.</p> <p>Бобовые, их пищевая ценность. Виды бобовых (горох, бобы, соя, фасоль, нут, чечевица).</p> <p>Технология производства круп: очистка зерна, сортировка, шелушение, расплющивание, дробление, шлифование, полирование.</p> <p>Технологии приготовления блюд из круп. Варка; виды каш: рассыпчатые, вязкие, жидкие каши. Технологии приготовления блюд из бобовых.</p> <p>Технологии производства макаронных изделий и приготовление кулинарных блюд из них. Ассортимент макаронных изделий: трубчатые, нитеобразные, лентообразные, фигурные.</p>	<p>Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки.</p> <p>Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий.</p> <p>Определять количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами.</p> <p>Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс – методом химического анализа.</p> <p>Готовить кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий</p>
<p>Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа) Понятие «тепловая энергия». Получение тепловой энергии и использования ее человеком. Виды тепловой энергии (первичная и вторичная). Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии (механическую, электрическую, энергию химических связей) и работу. Передача тепловой энергии: излучение, конвекция, теплопроводность. Аккумуляция тепловой энергии. Сосуд Дьюара, термос. Проблемы сохранения тепла.</p>	<p>Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумуляции тепловой энергии.</p> <p>Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии.</p> <p>Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием</p>
<p>Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа) Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений.</p>	<p>Осваивать способы отображения информации. Получать представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения</p>

<p>Сигналы и знаки при кодировании информации.</p> <p>Символы как средство кодирования информации</p>	<p>информации.</p> <p>Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств</p> <p>отображения информации</p>
<p>. Технологии растениеводства (6 часов) Растения как объект технологии. Дикорастущие и культурные растения. Пищевые растения. Растения и их использование человеком: эфирно-масличные; дубильные растения; лекарственные; смолоносные; камеденосные (камедь); красильные.</p> <p>Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Фазы вегетации. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Настой; отвар; экстракт; чай; сбор.</p> <p>Экологические факторы: экологический оптимум; растительные сообщества. Растения как возобновляемые природные ресурсы. Понятие о биомассе.</p> <p>Профессии:</p>	<p>Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения.</p> <p>Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания.</p> <p>Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды.</p> <p>Выполнять технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение.</p> <p>Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)</p>
<p>Технологии животноводства (2 часа) Технологии получения животноводческой продукции. Животноводческая продукция: молоко, мясо, яйца, шерсть, кожа. Технологи животноводства: кормление (заготовка кормов, составление рациона), содержание животных (подготовка и обслуживание помещения), разведение (контролируемое размножение), получение продукции, ветеринарная защита. Получение продукции птицеводства.</p> <p>Содержание животных: условия, способы содержания.</p> <p>Профессии: зоотехник, ветеринарный врач, ветеринарный фельдшер.</p>	<p>Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах.</p> <p>Выполнять рефераты, посвящённые технологиям разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства,</p> <p>подсобного хозяйства друзей, животными зоопарк</p>
<p>Социальные технологии (4 часа) Цели и методы социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Технологии социальной работы. Технологии социального контроля и профилактики; социальной диагностики; социальной терапии; социальной реабилитации; социальной помощи, социального обслуживания; социальной опеки и попечительства. Понятие «коммуникация» Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации. Корреспондент, респондент</p>	<p>Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологии общения</p>
<p>Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа) Проект; учебный проект; творческий проект. Введение в творческий проект. План. Этапы выполнения проекта. Подготовительный этап: выявление потребности;</p>	<p>Осваивать основные этапы проектной деятельности и их</p>

<p>обоснование проблемы; оценка потребительской значимости. Формулирование технической задачи. Сбор и анализ информации. Составление исторической и технической справки.</p> <p>Конструкторский этап: художественно-конструкторский поиск; конструкторское решение; конструкторская задача; конструкторская документация; дизайнерская задача.</p> <p>Профессии: инженер-конструктор.</p> <p>Технологический этап: технологическая задача; технологический процесс; технологические операции; технологическая карта.</p> <p>Этап изготовления изделия: культура труда; технологическая дисциплина.</p> <p>Заключительный этап; защита проекта: экономическое обоснование; себестоимость; экологическое обоснование; прибыль; реклама изделия.</p> <p>Бренд, позиционирование, слоган.</p> <p>Маркетинг. Потребность. Товар. Рынок. Продажа. Обмен. Сделка.</p> <p>Профессии: верстальщик, клипмейкер, копирайтер, пейджмейкер.</p>	<p>характеристики.</p> <p>Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда</p>
--	--

7 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности обучающихся
<p>Основы производства (2 часа) Современные средства ручного труда (электрические инструменты для обработки различных материалов; их применение). Средства труда современного производства (технологические машины на разных производствах).</p>	<p>Получать представление о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях. Наблюдать, собирать дополнительную информацию и выполнять реферат по заданной теме. Участвовать в экскурсии на предприятие</p>
<p>Общая технология(2часа) Понятие «технология». Труд. Продукт труда, средства труда, предмет труда. Виды технологий непромышленных отраслей (художественные, медицинские, торговые (маркетинг), бытового обслуживания, логистика и др.). Виды универсальных технологий (познавательная деятельность, трудовая деятельность, предпринимательство, художественное, техническое творчество и др.). Профессия технолог.</p>	<p>Осознавать роль технологии в производстве потребительских благ.</p> <p>Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства.</p> <p>Определять, что является технологией в той или иной созидательной деятельности.</p> <p>Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий.</p> <p>Участвовать в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений</p>

<p>Техника(1час) Машины и двигатели. Специалисты, чьи профессии связаны с изобретением, созданием, производством и обслуживанием машин и двигателей разных конструкций</p>	<p>Получать представление о двигателях и их видах. Оценивать возможность и целесообразность использования тех или иных двигателей для технологических машин и производственных установок. Ознакомиться с различиями конструкций двигателей.</p>
<p>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (12 часов) Производство и обработка металлов. Специалисты, связанные с металлургией. Производство и обработка древесных материалов. Специалисты, занимающиеся обработкой древесины. Современные промышленные технологии (например, производство синтетических материалов и пластмасс). Производственные технологии обработки конструкционных материалов. Профессии, связанные с обработкой конструкционных материалов.</p>	<p>Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходствах и различиях. Выполнить практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин</p>
<p>Технологии обработки пищевых продуктов (5 часов) Технологии приготовления мучных изделий. Технологии приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы. Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы. Специалисты на предприятиях по переработке рыбы.</p>	<p>Определять доброкачественность пищевых продуктов органолептическим методом. Получать представление и освоить технологии приготовления мучных кондитерских изделий. Определение доброкачественности рыбы методом химического экспресс-анализа. Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием.</p>
<p>Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа) Энергия магнитного поля (магнитные свойства и их использование). Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля. Профессии, связанные с электричеством.</p>	<p>Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат. Выполнить опыты</p>
<p>Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа) Источники и каналы получения информации (устная речь; тексты; аппаратура для записи звуков и изображений). Методы наблюдения для получения новой информации (фотография; хронометраж; фотохронометраж). Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации (опыт; эксперимент; искусственный (лабораторный), естественный и виртуальный эксперимент).</p>	<p>Знакомиться, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. Проводить исследования и формировать представления о методах и средствах наблюдений за реальными процессами</p>
<p>Технологии растениеводства (3 часа) Грибы, их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. Специалисты, занимающиеся изучением объектов природы</p>	<p>Ознакомиться с технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов.</p>
<p>Технологии животноводства (1час) Корма для</p>	<p>Получать представление о содержании</p>

животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным. Профессии специалистов, работающих на предприятиях животноводства.	животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Проектировать и изготавливать простейшие технические устройства (клетки, будки, автопоилки и т.д.). Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов
Социальные-экономические технологии (2 часа) Социологическое исследование; определение цели, задачи, объекта, предмета и методов исследования; методы социологических исследований. Профессии, связанные с социальными технологиями. Технологии опроса: анкетирование (формы вопросов и ответов; достоинства и недостатки анкетирования; основные требования к анкетам; формирование анкет), интервью (получение интервью; формы интервью; основные положения проведения свободного интервью).	Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. Проводить интервьюирование и обработка его результатов
Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 часа) Техническая документация в проекте. Конструкторская документация (основные виды конструкторских документов: чертёж детали; сборочный чертёж; чертёж общего вида; габаритный чертёж; монтажный чертёж; схема). Технологическая документация в проекте	Получить представление о методе фокальных объектов при создании инновации. Научиться понимать и использовать различные виды проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Проектировать изделия методом фокальных объектов

8 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности обучающихся
Основы производства (2 часа) Продукт труда и контроль качества производства. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизованных характеристик продуктов труда	Получение представлений о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства. Сбор дополнительной информации о количественных и качественных характеристиках выбранных продуктов труда в Интернете и справочной литературе; о современных измерительных приборах в текстильном производстве, их отличиях от ранее существовавших моделей. Экскурсия на производственное предприятие. Подготовка реферата о качестве современных продуктов труда разных производств
Общая технология(2 часа) Современные технологии материального производства (например, технологии добычи сырья и получения материалов для производства продуктов труда; технологии обработки материалов; технологии сборки; технологии отделки; технологии упаковки готового продукта и др.). Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Информационные технологий	Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах производств и отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг. Подготовка рефератов на заданную тему
Техника(2 часа) Органы управления технологическими машинами. Принципы и системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами (принцип разомкнутого управления; принцип управления по отклонению; принцип управления по возмущению; принцип комбинированного управления). Основные элементы автоматики (датчики; усилители сигналов;	Представление об органах управления техникой, системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления

<p>командоаппараты; предохранители; контрольно-измерительные приборы; автоматические устройства). Автоматизация производства (частичная, комплексная, полная). Специалисты, контролирующие процесс производства</p>	<p>техник, автоматических устройств бытовой техники. Анализ современных и перспективных образцов бытовой техники</p>
<p>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (6 часов) Плавнение материалов и отливка изделий. Работники модельного цеха предприятия. Пайка металлов. Сварка материалов (технологии сварки плавлением, давлением и термомеханической сварки). Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка материалов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов (светолучевая обработка; электронно-лучевая обработка). Особенности технологий обработки жидкостей и газов (фильтрация; сорбция; ректификация; газирование; эмульсии и суспензии; сепарация)</p>	<p>Практические работы по приготовлению продуктов питания посредством технологических процессов фильтрации, сорбции, ректификации, газирования, эмульсии, суспензии и сепарации. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля</p>
<p>Технологии обработки пищевых продуктов (4 часа) Мясо птицы (сельскохозяйственная птица; пернатая птица; механическая кулинарная обработка сельскохозяйственной птицы; птица на прилавках магазинов и рынков). Мясо животных (ткани мяса; классификация мяса по виду и термическому состоянию; маркировка мяса; субпродукты)</p>	<p>Знакомство с видами птиц и животных, чье мясо используется в кулинарии. Освоение правил механической кулинарной обработки мяса птицы и животных. Представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа. Приготовление мясных блюд</p>
<p>Технологии получения, преобразования и использования энергии (8 часов) Выделение энергии при химических реакциях. Взрывные работы и взрывники. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.</p>	<p>Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии. Преобразование химической энергии в тепловую энергию</p>
<p>Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа) Производство информационных продуктов. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии передачи, представления, обработки, записи и хранения информации</p>	<p>Ознакомление с формами хранения информации раньше и теперь. Представление и анализ информации по характеристикам средств записи и хранения информации. Представления компьютера как средства получения, обработки и записи информации. Подготовка и снятие фильма о своей школе, мечте, увлечении с применением различных технологий записи и хранения информации – учебный проект</p>
<p>Технологии растениеводства (2 часа) Микроорганизмы, их строение и значение для человека (бактерии; вирусы; одноклеточные водоросли; одноклеточные грибы). Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях</p>	<p>Представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получение информации об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и в биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Сбор дополнительной информации об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.). Определение с помощью</p>

	<p>микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)</p>
<p>Технологии животноводства (2 часа) Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность</p>	<p>Представление о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. Усвоение основных качеств сельскохозяйственных животных: порода, продуктивность, хозяйственно полезные признаки, экстерьер. Анализ правил разведения животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора.</p> <p>Для городских школ: ознакомление с правилами безопасной работы с животными ознакомлению с породами домашних животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера. Для сельских школ: ознакомление с вариантами технологий доения молочного скота; определение модели и основные характеристики доильных установок; обзор видов домашних животных, массово разводимых в данной местности</p>
<p>Социально-экономические технологии (2 часа) Основные категории рыночной экономики (нужда; потребность; запрос; спрос; товар; товарный ассортимент; обмен; сделка; деньги). Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка</p>	<p>Представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Освоение характеристик и особенностей маркетинга. Уяснение понятий: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Оценка эффективности рекламы. Подготовка проекта рекламы для изделия или услуги творческого проекта. Разработка рекламной кампании пищевых продуктов</p>
<p>Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 часа) Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.</p>	<p>Ознакомление с возможностями дизайна продукта труда. Освоение методов творчества в проектной деятельности. Участие в деловой игре «Мозговой штурм». Разрабатывать изделия или услуги на основе морфологического анализа</p>

9 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности обучающихся
<p>Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 часа) Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании</p>	<p>Ознакомление с возможностями дизайна продукта труда. Освоение методов творчества в проектной деятельности. Участие в деловой игре «Мозговой</p>

инноваций.	штурм». Разрабатывать изделия или услуги на основе морфологического анализа
Основы производства, Средства транспортирования продуктов труда (2 часа) Продукт труда и контроль качества производства. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизованных характеристик продуктов труда	Получение представлений о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства. Сбор дополнительной информации о количественных и качественных характеристиках выбранных продуктов труда в Интернете и справочной литературе; о современных измерительных приборах в текстильном производстве, их отличиях от ранее существовавших моделей. Экскурсия на производственное предприятие. Подготовка реферата о качестве современных продуктов труда разных производств
Технологии(3 часа) Современные технологии материального производства (например, технологии добычи сырья и получения материалов для производства продуктов труда; технологии обработки материалов; технологии сборки; технологии отделки; технологии упаковки готового продукта и др.). Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Информационные технологий	Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах производств и отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг. Подготовка рефератов на заданную тему
Техника(3 часа) Органы управления технологическими машинами. Принципы и системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами (принцип разомкнутого управления; принцип управления по отклонению; принцип управления по возмущению; принцип комбинированного управления). Основные элементы автоматики (датчики; усилители сигналов; командоаппараты; предохранители; контрольно-измерительные приборы; автоматические устройства). Автоматизация производства (частичная, комплексная, полная). Специалисты, контролирующие процесс производства	Представление об органах управления техникой, системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Анализ современных и перспективных образцов бытовой техники
Технологии производства применения синтетических текстильных материалов и искусственной кожи(4 часа) Плавление материалов и отливка изделий. Работники модельного цеха предприятия. Пайка металлов. Сварка материалов (технологии сварки плавлением, давлением и термомеханической сварки). Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка материалов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов (светолучевая обработка; электронно-лучевая обработка). Особенности технологий обработки жидкостей и газов (фильтрация; сорбция; ректификация; газирование; эмульсии и суспензии; сепарация)	Практические работы по приготовлению продуктов питания посредством технологических процессов фильтрации, сорбции, ректификации, газирования, эмульсии, суспензии и сепарации. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля
Технологии обработки и использования пищевых продуктов(4 часа) Мясо птицы (сельскохозяйственная птица; пернатая птица; механическая кулинарная обработка сельскохозяйственной птицы; птица на прилавках магазинов и рынков). Мясо животных (ткани мяса; классификация мяса по виду и термическому состоянию; маркировка мяса; субпродукты)	Знакомство с видами птиц и животных, чьё мясо используется в кулинарии. Освоение правил механической кулинарной обработки мяса птицы и животных. Представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Определение

	доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа. Приготовление мясных блюд
Технологии получения, преобразования и использования энергии .Ядерная и термоядерная энергии(3 часа) Выделение энергии при химических реакциях. Взрывные работы и взрывники. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии. Преобразование химической энергии в тепловую энергию
Технологии обработки информации. Коммуникационные технологии(3часа) Производство информационных продуктов. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии передачи, представления, обработки, записи и хранения информации	Ознакомление с формами хранения информации раньше и теперь. Представление и анализ информации по характеристикам средств записи и хранения информации. Представления компьютера как средства получения, обработки и записи информации. Подготовка и снятие фильма о своей школе, мечте, увлечении с применением различных технологий записи и хранения информации –учебный проект
Технологии растениеводства, Клеточная и генная инженерия.(4часа) Микроорганизмы, их строение и значение для человека (бактерии; вирусы; одноклеточные водоросли; одноклеточные грибы). Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях	Представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получение информации об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и в биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Сбор дополнительной информации об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.). Определение с помощью микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)
Технологии животноводства(1час) Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность	Представление о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. Усвоение основных качеств сельскохозяйственных животных: порода, продуктивность, хозяйственно полезные признаки, экстерьер. Анализ правил разведения животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. Для городских школ: ознакомление с правилами безопасной работы с животными ознакомлению с породами

	<p>домашних животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера. Для сельских школ: ознакомление с вариантами технологий доения молочного скота; определение модели и основные характеристики доильных установок; обзор видов домашних животных, массово разводимых в данной местности</p>
<p>Социальные технологии. Менеджмент(4 часа) Основные категории рыночной экономики (нужда; потребность; запрос; спрос; товар; товарный ассортимент; обмен; сделка; деньги). Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка</p>	<p>Представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Освоение характеристик и особенностей маркетинга. Уяснение понятий: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Оценка эффективности рекламы. Подготовка проекта рекламы для изделия или услуги творческого проекта. Разработка рекламной кампании пищевых продуктов</p>

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Технология 5-9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина и др.: под ред. В.М.Казакевича – М. : «Просвещение», 2019.

Учебный кабинет оснащён следующим оборудованием:

1. Монитор
2. Системный блок
3. Клавиатура
4. Манипулятор (мышь)
5. Колонки
6. Мультимедийный проектор
7. Экран
8. Ручная швейная машина
9. Электрическая швейная машина
10. Электрический утюг
11. Гладильная доска
12. Набор коллекций по технологии
13. Лупы
14. Ножницы
15. Ручные и машинные иголки
16. Образцы пооперационной обработки швейных изделий
17. Шаблоны по конструированию и моделированию
18. Плакаты по технологии
19. Аптечка первой помощи

Дополнительная литература

1. 1000 узоров для лоскутного шитья. Мэгги МакКормик Гордон: АСТ* Астрель: Москва 2010
14. Азбука вязания. Маргарита Максимова. М.: «ЭКСМО – ПРЕСС», 1997
15. Аппликации. Новые идеи. Авт. – сост. И.А. Амуленко. – М.; ООО ТД «Издательство Мир Книг» 2010
2. Бурдукова Л.И. «Волшебная изонить» ; - М.: АСТ – ПРЕСС КНИГА, 2010
16. Быстрый крючок : М.В. Максимова, М.А. Кузьмина, 1998. ЗАО «Издательство ЭКСМО – Пресс»,
17. Вирко Е. Украшение из бисера с элементами объёмных цветов. – М.; Эксмо, 2011
3. Волшебный узелок : М.В. Максимова, М.А. Кузьмина, 1998. ЗАО «Издательство ЭКСМО – Пресс»,
4. Вышивка первые шаги : М.В. Максимова, М.А. Кузьмина, 1998. ЗАО «Издательство ЭКСМО – Пресс»,
5. Вязанные цветы. Сюзи Джонс. Издательство АРТ – Родник, 2011

18. Джанет Уилсон. «Цветы из бумажных лент» Открытки, сувениры, подарки. Перевод с английского. Издательская группа «Контэнт», 2010
6. Джинна Кристинани Ди Фидио. «Шёлковая ленточка» Перевод с итальянского. Издательская группа «Контэнт», 2010
7. Донелла Чиотти. «Цветы, Бонсай, Бабочки из бисера» Оригинальные композиции шаг за шагом. Перевод с итальянского. Издательская группа «Контэнт», 2011
8. Ж.Ю. Шквыря. «Объёмные цветы из шерстяных ниток» Новая техника. Издательская группа «Контэнт», 2010
19. Жак. Лин Техника кроя. 800 рис. Моделей, деталей чертежей и наглядных схем; перевод с французского – М.: РИПОЛ классик, 2009
20. Жолобук В.В Модные костюмы – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005
21. Жолобук В.В Одежда для полных. – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005
9. Изысканная вышивка шерстяными нитками. Цветочные композиции, картины с животными. Перевод с английского. Издательская группа «Контэнт», 2011
22. Куликова А.Г. Школа шитья. Уроки мастерства. – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005
10. Лоскутки: М.В. Максимова, М.А. Кузьмина, 1998. ЗАО «Издательство ЭКСМО – Пресс»,
23. Миргородская Е.А. Секреты шитья. Сложные операции. – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2006
24. Модная одежда. Хворостухина С.А. – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2009
25. Морас, Ингрид. Забавные животные из бисера. Пер. с нем. Одинцовой С.Н. – М.: ООО ТД «Издательство Мир Книг» 2011
26. Наниашвили И.Н. Вышивка иконы, рушники, покровицы, картины. – Харьков: Книжный клуб «Клуб Семейного досуга» - 2011
11. Объёмная вышивка / Пер. с англ. – М.: Издательский дом Ниола 21 – й век» 2006
12. Оригинальные идеи для вязания крючком и спицами / (сост. С.Ю. Ращупкин). – М, : РИПОЛ классик, 2011
27. Основы художественного ремесла. Бисер. Маргарита Ляукина. – М.: АСТ – ПРЕСС, 1998.
13. Первоклассная повариха: М.В. Максимова, М.А. Кузьмина, 1998. ЗАО «Издательство ЭКСМО – Пресс»,
28. Послушные узелки : М.В. Максимова, М.А. Кузьмина, 1998. ЗАО «Издательство ЭКСМО – Пресс»,
29. Солнцева Е.А. Азбука шитья. От простого к сложному. – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2006
30. Солнцева Е.А. Верхняя одежда. Лучшее модели. – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005
31. Топоровская Н.А. Блузки. Лучшие модели.– М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005

32. Топоровская Н.А. Детская одежда.– М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2006
33. Топоровская Н.А. Женская одежда. Моделирование.– М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005
34. Топоровская Н.А. Повседневная одежда. Моделирование.– М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005
35. Топоровская Н.А. Юбки. Лучшие модели.– М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005
36. Украшение блюд. Фантазии из овощей и фруктов. – М.: АСТ – ПРЕСС КНИГА, 2005
37. Цветы из бисера. – М.: ЗАО «Мир Книги Ритейл», 2011.
38. Цветы, бонсай, бабочки из бисера. Оригинальные композиции шаг за шагом. Издательская группа «Котэнт» 2011
39. Шадрок О.В. Брюки. Лучшие модели – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги» 2005

Методические папки

1. Бисер
2. Как быть красивой. Магия красоты
3. Ручные стежки
4. Технологическая документация
5. Шаблоны изготовления мягких игрушек
6. Искусственные цветы
7. Изготовление корзиночек
8. Рецепты
9. Кулинария
10. Моделирование. конструирование
11. Изготовление прихваток
12. Коллекция тканей (аппликация из бумаги)
13. Обработка низа брюк
14. Машиноведение
15. Материаловедение
16. Обработка швов, складок
17. Мягкая игрушка
18. Переплетения
19. Объёмная вышивка
20. Цветы своими руками
21. Машинные и ручные стежки
22. Макраме
23. Моделирование и конструирование
24. Технология пошива одежды
25. История одежды
26. Технология пошива фартука
27. Вышивка
28. Проект

- 29. Вышивка лентами
- 30. Лоскутная техника

Плакаты по технологии

1. Кулинария

- 1.1. Приготовление горячих напитков
- 1.2. Приготовление блюд из молочных продуктов
- 1.3. Холодные блюда
- 1.4. Консервирование.
- 1.5. Приготовление бутербродов
- 1.6. Способы консервирования
- 1.7. Пищевые вещества
- 1.8. Сервировка стола
- 1.9. Сервировка праздничного стола
- 1.10. Приготовление блюд из яиц
- 1.11 Блюда из черствого хлеба
- 1.12 Приёмы работы с ножом и приспособлениями
- 1.13 Правило пользования столовыми приборами
- 1.14 Рыбные полуфабрикаты
- 1.15 Санитарно гигиенические правила
- 1.16 Приготовление изделий из теста
- 1.17 Приготовление блюд из круп
- 1.18 Сладкие блюда
- 1.19 Первичная обработка овощей
- 1.20 Классификация блюд
- 1.21 Правило пользования столовыми приборами
- 1.22 Мясные полуфабрикаты

2. Машиноведение

- 2.1. Приводные устройства
- 2.2. Регуляторы строчки
- 2.3. Заправка ниток
- 2.4. Регулятор натяжения ниток
- 2.5. Швейная машина 2 – М класса ПМЗ
- 2.6. Конструктивная схема машины ПМЗ класса 2 – А
- 2.7. Схема образования челночного стежка
- 2.8. Механизмы рабочих органов машины
- 2.9. Детали и механизмы швейной машины

3. Проектирование и изготовление изделий

- 3.1. Ручные и машинные стежки
- 3.2. Ручные стежки и строчки
- 3.3. Машинные швы
- 3.4. Величины размерных признаков девочек старшего школьного возраста
- 3.5. Правило снятия мерок
- 3.6. Чертёж фартука
- 3.7. Чертёж прямой юбки
- 3.8. Построение конической юбки

- 3.9. Чертёж плечевого изделия
- 3.10. Обработка ночной сорочки
- 3.11. Обработка рукава, соединение его с проймой
- 3.12. Разработка моделей фартука
- 3.13. Обработка фартука, детали кроя
- 3.15. Раскрой швейных изделий
- 3.16. Обработка верхнего среза юбки
- 3.17. Обработка нижнего среза юбки
- 3.18. Обработка юбки
- 3.19. Обработка воротников
- 3.20. Разработка моделей жилетов
- 3.21. Разработка моделей брюк
- 3.22. Обработка мелких деталей
- 3.23. Чертёж основы конструкции халатов
- 3.24. Обработка застёжки до низа детали изделия
- 3.25. Чертёж основы конструкции юбки
- 3.26. Дефекты в изделиях и способы их устранения

Коллекции по технологии (материаловедение)

- 1. Коллекция промышленных образцов ткани и ниток
- 2. Основные виды промышленного сырья
- 3. Коллекция волокон
- 4. Коллекция лён, шерсть, шёлк
- 5. Льняное волокно и продукты его переработки
- 6. Лён и продукты его переработки
- 7. Виды пряжи, ткани