Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (тяжелыми нарушениями речи) № 11 г. Челябинска»

454074 г. Челябинск, ул. Героев Танкограда, 21т/ф 772-15-29; эл.почта internat011@ramler.ru

Приложение к адаптированной основной общеобразовательной программе основного общего образования

Рабочая программа предметной области «Технология», учебного предмета «Технология» 5-9 классы

Автор: Совалкова О.А. учитель технологии, высшая квалификационная категория

Челябинск

## Содержание

1.	Пояснительная записка.	3
2.	Общая характеристика учебного предмета	4
3.	Описание места учебного предмета, курса в учебном плане	4
4.	Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета	5
5.	Содержание учебного предмета	15
5.1	5 класс	15
5.2	6 класс	16
5.3	7 класс	18
5.4	8 класс	20
5.5	9 класс	21
6.	Содержание коррекционной работы	22
7.	Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности	24
8.	Описание учебно-методического и материально-технического обеспечение образовательного процесса	74
	Приложение: КИМы	92

#### 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная программа по учебному предмету «Технология» для основной ступени общего образования, в контексте подготовки обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, 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 учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- 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 личностно 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 «Технология»

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

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.

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 потребительной стоимости).

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. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего

образования школьников. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание субъективно новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Базисный учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать 242 учебных часа для обязательного изучения предметной области «Технология»: из расчёта в 5–7 классах – 2 часа в неделю, в 8 классе – 1 час. При проведении учебных занятий по технологии в 5–8 (9) классах осуществляется деление классов на подгруппы.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт познавательной и практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальной, так и в групповой форме.

Педагогическое сопровождение со стороны учителя принимает форму прямого руководства, консультирования или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуется строить учебный процесс таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объёма программы. Основной формой обучения должна быть познавательно-созидательная деятельность учащихся.

Программой подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб сил.

Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастерклассы, не более 17 часов), позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

# 4.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

## СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ

В основу методологии структурирования содержания учебного предмета «Технология» положен принцип блочно-модульного построения информации. Основная идея блочно-модульного построения содержания состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержательному выражению элементов — блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули. Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащегося с основными компонентами содержания.

Технологическое образование предусматривает организацию созидательной и преобразующей деятельности, направленной на удовлетворение потребностей самого человека, других людей и общества в целом. Поэтому объекты учебной деятельности должны учитывать виды потребностей, которые имеют для человека-труженика определённую иерархию значимости.

В соответствии с общепринятой теорией, разработанной Абрахамом Маслоу, для человека выделяются первичные или жизненно необходимые потребности (физиологические, потребности безопасности и защищённости от неблагоприятных воздействий) и вторичные потребности как человека разумного (социальные, потребности в уважении и самовыражении).

Для учащихся, с позиций объектного наполнения содержания, в иерархию потребностей должны обязательно входить и познавательные потребности. Они для школьников относятся к группе первичных, так как познание через учение или опыт — это их ведущий вид деятельности и основное средство вхождения в природу и общество. В соответствии с видами первичных потребностей учащихся должны определяться виды деятельности на уроках технологии.

В процессе изучения учащимися технологи, с учётом возрастной периодизации их развития, в целях общего образования должны решаться следующие задачи:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний.
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

Современные требования социализации в обществе ставят перед технологической подготовкой задачу обеспечить овладение обучающимися правилами эргономики и безопасного труда, способствовать экологическому и экономическому образованию и воспитанию, становлению культуры труда.

Содержание учебного предмета «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического

расширения базовых компонентов, поэтому в основу соответствующей учебной программы закладывается ряд положений:

- постепенное увеличение объёма технологических знаний, умений и навыков;
- выполнение деятельности в разных областях;
- постепенное усложнение требований, предъявляемых к решению проблемы (использование комплексного подхода, учёт большого количества воздействующих факторов и т. п.);
  - развитие умений работать в коллективе;
  - возможность акцентировать внимание на местных условиях;
- формирование творческой личности, способной проектировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности.

## Основные модули в курсе Технологии.

Структура содержания Программы выполнена по концентрической схеме. Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 9-й, по Программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

- Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.
- Модуль 2. Производство.
- Модуль 3. Технология.
- Модуль 4. Техника.
- Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов.
  - Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.
  - Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.
  - Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.
  - Модуль 9. Технологии растениеводства.
  - Модуль 10. Технологии животноводства.
  - Модуль 11. Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- 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;
  - технологическая культура производства;
  - культура и эстетика труда;
  - история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
  - виды профессионального труда и профессии.

Данный компонентный состав позволяет охватить все основные сферы приложения технологий. Кроме того, он обеспечивает преемственность с существовавшим ранее содержанием обучения технологии по техническому, обслуживающему и сельскохозяйственному труду.

#### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения содержания 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 средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

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

Как уже было сказано, содержание учебного курса «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения 11 базовых компонентов, поэтому результаты обучения не разделены по классам.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

## В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
  - владение методами творческой деятельности;

• применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умения организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умения проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
  - умения подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умения подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умения анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умения анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умения обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умения разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умения проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
  - способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
  - ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умения выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умения документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;

- навыки доказательно обосновывать выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
  - навыки согласовывать свои возможности и потребности;
  - ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявления экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании времени, материалов, денежных средств, своего и чужого труда.

В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
  - владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративноприкладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности:
  - композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватных сложившейся ситуации;
  - способность бесконфликтного общения;
  - навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
  - способность к коллективному решению творческих задач;
  - желание и готовность прийти на помощь товарищу;
  - умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого-психологической сфере у учащихся будут сформированы:

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

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащихся будут сформированы:

- умения планирования процесса созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
  - самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
  - способность моделировать планируемые процессы и объекты;

- аргументирование обоснований решений и формулирование выводов; отображение в адекватной задачам форме результатов своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- соотнесение своего вклада с деятельностью других участников при решении общих задач коллектива;
- оценка своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в данной области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
  - развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
  - овладение правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
  - планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
  - бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

# Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Технология», выносимым на промежуточную и итоговую аттестацию

В результате освоения предмета «Технология» обучающиеся формируют представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда, роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, социальных и экологических последствиях развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта, о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда, осваивают методы учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, средства и формы графического отображения объектов или процессов, правила выполнения графической документации, приобретают умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач, применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать

возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания.

Достижение результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования обеспечивается посредством включения в основную образовательную программу предметных результатов освоения тематических модулей учебного предмета «Технология».

Образовательные организации вправе самостоятельно определять последовательность модулей и количество часов для освоения обучающимися модулей учебного предмета «Технология».

## Модуль «Производство и технологии»

Предметные результаты изучения модуля «Производство и технологии» учебного предмета «Технология» должны отражать сформированность умений:

- характеризовать роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
  - объяснять причины и последствия развития техники и технологий;
- характеризовать виды современных технологий и объяснять перспективы их развития;
- использовать инструменты и оборудование для обработки древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания;
- использовать материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);
- применять технологии (обработки конструкционных, текстильных материалов и продуктов питания, аддитивные, сельскохозяйственные);
  - соблюдать правила безопасности;
  - организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности. оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищенност

#### Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»

Предметные результаты изучения модуля «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» учебного предмета «Технология» должны

отражать сформированность умений:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
  - изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;
  - готовить кулинарные блюда в технологической последовательности;
  - выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
  - выполнять художественное оформление изделий;
  - презентовать изделие (продукт);
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

#### Модуль «Робототехника»

Предметные результаты изучения модуля «Робототехника» учебного предмета «Технология» должны отражать сформированность умений:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и собирать роботов по видам и назначению;
- конструировать и моделировать робототехнические системы;
- конструировать и программировать движущиеся модели;
- управлять движущимися моделями в компьютерно-управляемых средах;
- презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда

## Модуль «Автоматизированные системы»

Предметные результаты изучения модуля «Автоматизированные системы» учебного предмета «Технология» должны отражать сформированность умений:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать автоматические и автоматизированные системы;
- проектировать автоматизированные системы;
- конструировать автоматизированные системы;
- презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

### Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»

Предметные результаты изучения модуля «3D-моделирование, прототипирования и макетирование» учебного предмета «Технология»

должны отражать сформированность умений:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- создавать 3D-модели, используя программное обеспечение графических редакторов (SketchUp, AutoCAD, Компас 3D);
- изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравер);
  - модернизировать прототип;
  - презентовать изделие;
  - характеризовать виды макетов по назначению;
  - моделировать макеты различных видов;
  - выполнять развертку и соединять фрагменты макета;
  - выполнять сборку деталей макета;
  - разрабатывать графическую документацию;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

## Модуль «Компьютерная графика, черчение»

Предметные результаты изучения модуля «Компьютерная графика, черчение» учебного предмета «Технология» должны отражать сформированность умений:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

• использовать условные графические обозначения, создавать с их помощью графические тексты;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);

- оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);
- презентовать изделие; характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке

## Модуль «Растениеводство»

Предметные результаты изучения модуля «Растениеводство» (с учетом особенностей хозяйственного развития региона (края, области)) учебного предмета «Технология» должны отражать сформированность умений:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления растениеводства;
- осуществлять полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;
  - использовать способы переработки и хранения растениеводческой продукции;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

### Модуль «Животноводство»

Предметные результаты изучения модуля «Животноводство» (с учетом особенностей хозяйственного развития региона (края, области)) учебного предмета «Технология» должны отражать сформированность умений:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления животноводства;
- характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;
- осуществлять полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;
  - использовать способы переработки и хранения продукции животноводства;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке.

## **5.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 5 КЛАСС**

Теоретические сведения. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства. Проектная деятельность. Что такое творчество.

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы.

Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон.

Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.

Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Животные и технологии 21 века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Практические работы<sup>1</sup>. Сбор дополнительной информации о техносфере в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов.

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Сбор дополнительной информации о технологиях в Интернете и справочной литературе. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.

Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллекций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства.

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического

<sup>1</sup> 

анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим и методом химического анализа.

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

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

Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений.

Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета.

Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицировать эти потребности.

Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

Ознакомление с устройством и назначением ручных не электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Сбор информации и описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства.

#### 6 КЛАСС

Теоретические сведения. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.

Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.

Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации

Практические работы. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт.

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

Упражнения, 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 металла. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

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

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Сделать реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных, используя свой опыт, опыт друзей и знакомых, справочную литературу и информацию в Интернете.

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

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше.

Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Сделать реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных (основываясь на опыте своей семьи, семей своих друзей.

#### 7 КЛАСС

Теоретические сведения. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные

технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовлений изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

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.

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью.

Практические работы. Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Сбор дополнительной информации о технологической культуре и культуре труда в Интернете и справочной литературе. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим и методом химического анализа.

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

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для

искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

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. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона села, поселка.

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирование и обработка результатов.

Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках.

Приготовление кулинарных блюд из теста; десертов и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

#### 8 КЛАСС

**Теоретические сведения**. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Мясо птицы. Мясо животных.

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Микроорганизмы их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

Практические работы. Деловая игра: «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

Сбор дополнительной информации по характеристикам выбранных продуктов труда в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

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

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твердости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим и методом химического анализа.

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

Определение микроорганизмов ПО внешнему виду. Создание условий искусственного выращивания водорослей. одноклеточных зеленых Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

Составление вопросников для выявления потребностей людей в качествах конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

#### 9 КЛАСС

Теоретические сведения. Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана.

Транспортные средства в процессе производства. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.

Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы 21- го века.

Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники.

Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды

Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека.

Ядерная и термоядерная реакции. Ядерная энергия. Термоядерная энергия.

Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации.

Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии.

Заболевания животных и их предупреждение.

Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.

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

Сбор дополнительной информации о транспорте в Интернете и справочной литературе. Сравнение характеристик транспортных средств. Подготовка рефератов о видах транспортных средств.

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

Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения ядерной и термоядерной энергии. Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной энергетике. Ознакомление с работкой радиометра и дозиметра.

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

Создание условий для клонального микроразмножения растений.

Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек, собак в клубах. Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.

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

Мыловарение. Практические работы по изготовлению деталей и проектных изделий посредством пластического формования.

## 6. Содержание коррекционной работы

#### Коррекционно-развивающий аспект:

Занятия на швейном оборудовании имеют большое коррекционное значение для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Тяжелые нарушения речи отрицательно влияют, прежде всего, на формирование мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования. У таких детей страдают не только вербальный интеллект, вербально-логическое мышление, но и

многие неречевые высшие психические функции, в частности зрительное и слуховое восприятие, пространственные представления, и другие, более высокие эволюционные уровни гнозиса – абстрактное восприятие, способность анализировать образ, вычленять общее, существенное.

Сложное сочетание нарушений речи и познавательной деятельности оказывает отрицательное влияние на формирование общеучебных умений и навыков, на овладение обучающимися коммуникативными компетенциями. Поэтому, при обучении необходимо учитывать структуру речевого дефекта данной категории детей и обеспечивать единство коррекционного и развивающего обучения.

В программе сохранены все разделы и темы, изучаемые в общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся и с учетом их образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требований, предъявляемых к подготовке выпускников, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности. Некоторые практические работы и темы рассматриваются в ознакомительном плане.

Принцип отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся, для формирования современной естественно-научной картины мира при изучении технологии выделены следующие информационные единицы: термины, факты, процессы и объекты, закономерности, законы.

Результаты обучения приведены в графе «Планируемые результаты», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены практические работы, предусмотренные Примерной программой.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении технологии.

Коррекция речевой деятельности обучающихся воспитанников предполагает:

- Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально-экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации.
- Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора.

Подготовку учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения.

## 7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 5-9 классы

Модули, разделы, темы	Количество часов по классам				ſ				
	5 6			6		7	8		9
	A	Б	A	Б	A	Б	A	Б	
Производство и технологии	20	20	18	18	16	16			10
1. Технологическая среда	1	1							
жизнедеятельности человека									
2. Основы производства (общая	1	1							
характеристика производства)	_	2							
3. Виды технологий. Характеристика	2	2	2	2	2	2			
технологий	2	4	2	2	2	4			
4. Технологии получения и преобразования древесины и древесных		4	2	2	2	4			
материалов									
5. Технологии получения и	2	4	2	2	2	2			
преобразования металлов и искусственных	_	-			_				
материалов									
6. Технологии получения текстильных	4	4	4	4	4	2			
материалов									
7. Технологии получения пищевых	4	2	4	4	2	2			
продуктов									
8. Технологии ведения дома	4	2	4	4	4	4			
Технологии обработки материалов,	36	36	32	32	36	36			8
пищевых продуктов	12	0	12	0	1.4				
1. Технологии обработки текстильных	12	8	12	8	14	6			
материалов 2. Технологии обработки материалов из	4	8	4	10	4	10			
древесины	-	0		10		10			
3. Технологии обработки металлов и	4	6	2	4	2	4			
сплавов					_	·			
4. Декоративно- прикладная обработка	6	6	6	6	8	8			
различных материалов									
5. Технологии обработки пищевых	10	8	8	4	8	8			
продуктов									
3D- моделирование, прототипирование	4	4	4	4	4	4	8	8	6
и макетирование		4						4	
1. Архитектурные макеты дома или	4	4	4	4			4	4	
отдельной комнаты.					1	1			
2. Транспортные — прототипы транспортного средства (автомобиль,					4	4			
корабль, самолёт и т. д.).									
3. Создание 3D- моделей, используя							4	4	
программное обеспечение графического								'	
редактора Компас 3D									
Компьютерная графика и черчение	2	2	2	2	2	2	24	24	4
1. Чертежные инструменты. Правила	2	2							$\overline{}$
выполнения чертежей с помощью									
· '									

чертежных инструментов									
2.Основы графической грамоты.			2	2	2	2	3	3	
Построение чертежей. Правила									
оформления чертежей. Выполнение									
чертежей плоских деталей. Сборочные									
чертежи.									
4. Геометрические построения							4	4	
5. Чертежи в системе прямоугольных							4	4	
проекций									
6. Аксонометрические проекции							5	5	
7.Технический рисунок							3	3	
8. Выполнение эскизов, схем в системе							3	3	
автоматизированного проецирования									
(САПР)									
9. Оформление конструкторской							2	2	
документации с использованием САПР									
Робототехника			2	2	2	2			2
1. Функциональное разнообразие роботов.			2	2					
Стационарные и мобильные роботы.									
2.Промышленные роботы. Медицинские					2	2			
роботы. Подводные роботы.									
Сельскохозяйственные роботы.									
Строительные роботы. Космические									
роботы.				_					
Автоматизированные системы			2	2	2	2			2
1. Автоматические устройства в быту.			2	2					
2. Автоматические устройства на					2	2			
производстве.									
Растениеводство и животноводство	2	2	4	4	4	4			
1. Технологии растениеводства	1	1	2	2	2	2			
2. Технологии животноводства	1	1	2	2	2	2			
Творческая, проектная и	4	4	4	4	2	2	2	2	2
исследовательская деятельность									
Всего	68	68	68	68	68	68	34	34	34

## Тематическое планирование (вариант А, Б\*)

## 5 класс - 68 часов

Тема раздела программы	Кол-во	Основное содержание	Характеристики основных видов					
	учебных	материала темы	деятельности учащихся					
	часов							
Производство и технологии (20 ч)								
Технологическая среда жизнедеятельности человека Основы производства (общая характеристика производства)	2 (2*)	Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера). Потребительские блага. Производство потребительских благ.  Самостоятельные и практические работы:  1. Составить таблицу потребностей семьи 2. Написать сообщение на тему: « С последствиями каких технологий, отрицательно влияющих на природу, борется весь мир»	Осваивать новые понятия: техносфера и потребительские блага. Знакомиться с производствами потребительских благ и их характеристикой. Различать объекты природы и техносферы. Собирать и анализировать дополнительную информацию о материальных благах. Наблюдать и составлять перечень необходимых потребительских благ для современного человека. Разделять потребительские блага материальные и нематериальные. Различать виды производств материальных и нематериальных. Находить необходимую информацию используя интернет ресурсы.					
Виды технологий.	2 (2*)	Что такое технология. Формула получения	Осознать роль технологий в					
Характеристика технологий		продукта труда. Классификация производств и	производстве потребительских благ.					
		технологий. Единичное, серийное и массовое	Знакомиться с видами технологий в					
		производство. Современные и перспективные	разных сферах производства. Определять, что является технологией					

		технологии. Промышленные, производственные технологии. <b>Самостоятельные и практические работы:</b> 1.Составить таблицу предприятий региона проживания и профессий людей, которые на них работают.	в той или иной созидательной деятельности. Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий.
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	2(4*)	Характеристика дерева и древесины. Строение древесины. Текстура. Пороки древесины. Пиломатериалы и искусственные древесные материалы. Деревообрабатывающие предприятия.  Лабораторно- практические работы:  1. Определение пород и пороков древесины 2.Определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов	Знакомиться с разновидностями производственного сырья. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Распознавать породы древесины, пиломатериалы по внешнему виду. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Определять виды пиломатериалов и искусственных древесных материалов.
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	2(4*)	Металлы и сплавы. Свойства металлов и сплавов. Виды металла. Виды конструкционных материалов. Искусственные материалы их свойства и применение. Виды проволоки. Виды листового материала.  Практическая работа:  1. Составить таблицу с характеристиками различных материалов из металла и искусственных материалов и их применением	Знакомиться с разновидностями производственногосырья. Формировать представление о получении различных видов материалов из металла и искусственных материалов. Распознавать металлы по внешнему виду. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Определять способы применения различных материалов из металла и искусственных материалов.
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	4(2*)	Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях современного	Составлять коллекции тканей из натуральных волокон растительного происхождения. Исследовать свойства хлопчатобумажных и льняных тканей.

		прядильного, ткацкого и отделочного производства	Изучать характеристики различных
		и в домашних условиях.	видов волокон и материалов: тканей,
			ниток, тесьмы, лент по коллекциям.
		Основная и уточная нити в ткани. Лицевая и	Определять направление долевой
		изнаночная стороны ткани. Виды и свойства	нити в ткани.
		текстильных материалов из волокон растительного	Исследовать свойства нитей основы
		происхождения: хлопчатобумажных и льняных	и утка. Определять лицевую и
		тканей, ниток, тесьмы, лент	изнаночную стороны ткани. Проводить
		Лабораторно- практические работы:	анализ прочности окраски тканей.
		1. Определение направления долевой нити в	Находить и представлять
		ткани	информацию о производстве нитей и
		2. Определение лицевой и изнаночной сторон	тканей в домашних условиях, об
		ткани	инструментах и приспособлениях,
			которыми пользовались для этих целей
		3. Сравнительный анализ прочности окраски	в старину. Изучать свойства тканей из
		тканей	хлопка и льна. Знакомиться с
		4. Изучение свойств тканей из хлопка и льна	профессиями оператор прядильного
			производства и ткач. Оформлять
Тоунологии полинония пиновим	4(2*)	Питание как физиологическая потребность.	результаты исследований.  Находить и представлять
Технологии получения пищевых	4(2)	1	
продуктов		Пищевые (питательные) вещества. Значение	информацию о содержании в пищевых
		белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности	продуктах витаминов, минеральных
		человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов,	солей и микроэлементов. Осваивать
		минеральных веществ и воды в обмене веществ, их	исследовательские навыки при
		содержание в пищевых продуктах. Пищевые	проведении лабораторных работ по
		отравления. Правила, позволяющие их избежать.	определению качества пищевых
		Первая помощь при отравлениях. Режим питания.	продуктов и питьевой воды.
		Значение и виды тепловой обработки продуктов	Составлять индивидуальный режим
		(варка, припускание, бланширование, жарение,	питания и дневной рацион на основе
		пассерование, тушение, запекание). Преимущества	пищевой пирамиды. Находить и
		и недостатки различных способов тепловой	представлять информацию о
		обработки овощей. Технология производства	предприятиях пищевой продукции.

		плодоовощных консервов.	Анализировать информацию о
		Лабораторно- практическая работа:	пищевой ценности продуктов.
		1.Определение качества овощей, зелени	1 7 5
		органолептическим способом	
		2. Определение содержание нитратов	
Технологии ведения дома	4 (4*)	Понятие об интерьере. Требования к интерьеру	Знакомиться с эргономическими,
		(эргономические, санитарно-гигиенические,	санитарно-гигиеническими,
		эстетические).Создание интерьера кухни с учетом	эстетическими требованиями к
		запросов и потребности семьи. Планировка кухни.	интерьеру. Находить и представлять
		Разделение кухни на рабочую и обеденную зоны.	информацию об устройстве
		Цветовое решение кухни. Использование	современной кухни. Планировать
		современных материалов в отделке кухни.	кухню с помощью шаблонов и ПК
		Декоративное оформление. Современные стили в	
		оформлении кухни. Проектирование кухни на ПК	
		Практическая работа:	
		1. Разработка плана размещения оборудования	
		на кухне-столовой	
		Растениеводство и животноводство (2 ч)	
Технологии растениеводства	1 (1*)	Растения как объект технологии. Значение	Осваивать новые понятия:
		культурных растений в жизнедеятельности	культурные растения, растениеводство
		человека. Общая характеристика и классификация	и агротехнология. Получать
		культурных растений.	представление об основных
		Практическая работа:	агротехнологических приёмах
		1.Составить таблицу «Полезные свойства	выращивания культурных растений в
		культурных растений»	жизнедеятельности человека.
			Выполнять классифицирование
			культурных растений по группам.
			Определять полезные свойства
			культурных растений.

Технологии животноводства	1(1*)	Животные и технологии 21 века. Животные и	Получать представление о
		материальные потребности человека.	животных организмах как об объектах
		Сельскохозяйственные животные и	технологий и о квалификации
		животноводство.	животных организмов. Определять в
		Практическая работа	чем заключаются потребности человека,
		1.Составить таблицу «Направления	которые удовлетворяют животные.
		животноводства в районе проживания»	
	Техноло	гии обработки материалов и пищевых продуктов (	(36 ч)
Технологии обработки	12	Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и	Осваивать приемы выполнения
текстильных материалов:	(8*)	приспособления для ручных работ. Требования к	ручных работ и машинных
• Ручные стежки и сточки		выполнению ручных работ. Правила выполнения	работ. Находить и представлять
• Устройство и назначение		прямого стежка. Основные операции при ручных	информацию об истории создания
швейной машины		работах: предохранение срезов от осыпания —	инструментов для раскроя.
• Оборудование для ВТО		ручное обмётывание; временное соединение	Изготовлять образцы ручных работ:
• Машинные швы		деталей — смётывание; временное закрепление	смётывание прямыми стежками,
		подогнутого края — замётывание (с открытым и	замётывание (вподгибку с открытым
		закрытым срезами).	срезом и вподгибку с закрытым срезом),
		Практическая работа:	копировальными стежками.
		1. Выполнение образцов ручных швов	Изготавливать образцы машинных
		Современная бытовая швейная машина с	работ. Изучать терминологию ручных,
		электрическим приводом. Основные узлы швейной	машинных и утюжельных работ.
		машины. Организация рабочего места для	Осваивать приемы работы на
		выполнения машинных работ. Подготовка	швейной машине
		швейной машины к работе: намотка нижней нитки	Соблюдать правила безопасных
		на шпульку, заправка верхней и нижней ниток,	работ при выполнении практических
		выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы	работ;
		на швейной машине: начало работы, поворот	Организовывать рабочее место для
		строчки под углом, закрепление машинной	выполнения машинных работ.
		строчки в начале и конце работы, окончание	Подготавливать швейную машину к

			1
		работы. Неполадки, связанные с неправильной	работе: намотка нижней нитки на
		заправкой ниток.	шпульку, заправка верхней и нижней
		Практические работы:	ниток, выведение нижней нитки наверх.
		1. Упражнение в шитье на швейной машине, не	Устранять неполадки связанные с
		заправленной нитками	неправильной заправкой ниток
		2. Заправка швейной машины нитками.	Знакомиться с профессиями
		3. Упражнение в шитье на швейной машине,	швейного производства: портной,
		заправленной нитками.	механик – наладчик швейного
		4. Выполнение прямой и зигзагообразной	оборудования, контролер.
		строчек	
		Оборудование для влажно-тепловой обработки	
		(ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные	
		операции ВТО: приутюживание, разутюживание,	
		заутюживание. Проведение ВТО	
		Классификация машинных швов:	
		соединительные (стачной шов вразутюжку и	
		стачной шов взаутюжку) и краевые (шов	
		вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с	
		открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с	
		закрытым срезом). Основные операции при	
		машинной обработке изделия: постоянное	
		соединение деталей — стачивание; постоянное	
		закрепление подогнутого края — застрачивание (с	
		открытым и закрытым срезами).	
		Практические работы:	
		1. Изготовление образцов машинных швов.	
Ручная обработка древесины	4 (8*)	Техника безопасности при работе в столярной	Выполнять: разметку заготовок из
• Устройство и назначение		мастерской. Правила работы на столярном станке.	древесины, пиление размеченных
столярного верстака		Разметочные инструменты. Инструменты для	заготовок. Знакомиться с
		пиления и чистовой обработки заготовок из	

<ul> <li>◆ Сверление и пиление деревянных заготовок</li> <li>◆ Составление технологической карты изготовления изделия</li> </ul>		древесины.  Строгание, сверление и соединение деревянных заготовок.  Технологический процесс конструирования изделий из древесины  Практические работы:	профессиями: столяр, технолог, станочник-сверловщик.
Ручная обработка металла и	4 (4*)	1. Разметка игрушек 2. Изготовление игрушек 3. Освоение приемов разметки учебных заготовок. Организация работы в слесарно-механической	<b>Распознавать</b> металлы, сплавы и
Ручная обработка металла и искусственных материалов	*(*)	мастерской. Монтажные инструменты для работы с проволокой. Правила безопасности при работе в столярной мастерской. Приемы работы с проволокой. Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами. Технологический процесс сборки деталей.	Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы по образцам; Выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением, инструменты для обработки металлов и искусственных материалов в соответствии с их назначением;
		Практические работы: 1. Освоение приемов работы с проволокой. 2. Освоение приемов работы с тонколистовыми материалами.	Находить в сети Интернет и предъявлять информацию о технологических процессах изготовления деталей из металла; Излагать полученную информацию; Организовывать рабочее место для
			слесарных работ; Разрабатывать технологическую последовательность изготовления деталей из металлов на основе анализа эскизов и чертежей; Соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ;

			Осуществлять сборку изделия,
			уборку рабочего места по окончании
			работы;
			Проверять качество сборки;
Декоративно- прикладная	6 (6*)	Понятие композиции. Правила, приёмы и	Зарисовывать природные мотивы с
обработка различных материалов		средства композиции. Статичная и динамичная,	натуры и осуществлять их стилизацию.
• Значение цвета в изделиях		ритмическая и пластическая композиции.	Выполнять эскизы орнаментов для
декоративно-прикладного		Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и	салфетки, платка, одежды,
творчества. Композиция. Орнамент.		колорит в композиции. Понятие орнамента.	декоративного панно.
• Лоскутное шитье. Чудеса из		Символика в орнаменте. Применение орнамента в	Создавать графические композиции
лоскутков		народной вышивке. Стилизация реальных форм.	на листе бумаги или на ПК с помощью
• *Декоративное оформление		Приёмы стилизации. Цветовые сочетания в	графического редактора
деревянных поверхностей		орнаменте. Ахроматические и хроматические	Определять способ подготовки
(выжигание, раскраска рисунков на		цвета. Основные и дополнительные, тёплые и	данного вида ткани к раскрою.
фанере)		холодные цвета. Гармонические цветовые	Выполнять экономную раскладку
		композиции. Возможности графических	выкроек на ткани с учётом направления
		редакторов ПК в создании эскизов, орнаментов,	долевой нити, ширины ткани и
		элементов композиции, в изучении различных	направления рисунка, обмеловку с
		цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК	учётом припусков на швы. Выкраивать
		с помощью графического редактора. Профессия	детали швейного изделия.
		художник декоративно-прикладного искусства и	Осуществлять самоконтроль и
		народных промыслов	оценку качества готового изделия,
		Практические работы:	анализировать ошибки.
		1. Зарисовка природных мотивов с натуры, их	Овладевать безопасными приёмами
		стилизация	труда
		2. Создание графической композиции	
		Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек	
		на ткани с учётом направления долевой нити.	
		Особенности раскладки выкроек в зависимости от	

	инимини жерии и попиорногие мируимо	
	ширины ткани и направления рисунка.	
	Инструменты и приспособления для раскроя.	
	Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы.	
	Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии	
	качества кроя. Правила безопасной работы с	
	портновскими булавками. Последовательность	
	изготовления швейных изделий. Технология	
	пошива салфетки,	
	Практические работы:	
	1. Изготовление изделия в технике лоскутного	
	шитья	
	2. Оформление деревянной поверхности в	
	технике – выжигание	
	3. Оформление деревянной поверхности в	
	технике раскрашивание	
Технологии обработки пищевых 10(8*)	Санитарно-гигиенические требования к лицам,	Овладевать навыками личной
продуктов	приготовляющим пищу, к приготовлению пищи,	гигиены при приготовлении пищи и
• Санитария, гигиена и	хранению продуктов и готовых блюд.	хранении продуктов. Организовывать
безопасность труда на кухне	Необходимый набор посуды для приготовления	рабочее место. Определять набор
• Приготовление блюд из яиц	пищи. Правила и последовательность мытья	безопасных для здоровья моющих и
• Приготовление блюд из	посуды. Уход за поверхностью стен и пола.	чистящих средств для мытья посуды и
овощей и фруктов	Моющие и чистящие средства для ухода за	уборки кабинета технологии.
• Приготовление бутербродов	посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные	Осваивать безопасные приёмы
и горячих напитков	приёмы работы на кухне. Правила безопасной	1
in ropa max numinos	работы с газовыми плитами,	колющими и режущими
	электронагревательными приборами, с горячей	1 2
	посудой и жидкостью, ножом и кухонными	жидкостью.
	приспособлениями. Первая помощь при порезах и	Оказывать первую помощь при
	ожогах паром или кипятком.Значение яиц в	порезах и ожогах

питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при кулинарной обработке яиц. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в мешочек, вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд

## Лабораторно- практическая работа:

- 1. Определение свежести яиц
- 2. Приготовление блюд из яиц

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка их к заморозке. Хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей. кулинарной Общие правила механической

Находить и представлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Осваивать исследовательские навыки при проведении лабораторных работ по определению качества пищевых продуктов и питьевой воды.

**Определять** свежесть яиц с помощью овоскопа или подсоленной воды.

Готовить блюда из яиц. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте. Готовить салат из сырых овощей или фруктов.

**Осваивать** безопасные приёмы тепловой обработки овощей. Готовить гарниры и блюда из варёных овощей.

**Осуществлять** органолептическую оценку готовых блюд.

**Находить** и представлять информацию об овощах, применяемых в кулинарии, о блюдах из них, влиянии на сохранение здоровья человека.

**Овладевать** навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады.

обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими Технология состав салатов. зеленью. приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и способствующие винегретов, сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

## Лабораторно- практические работы:

- 1. Определение содержания нитратов в овощах.
- 2. Приготовление и оформление блюд из сырых и вареных овощей и фруктов.

Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача

Приготавливать оформлять И бутерброды. Определять вкусовые сочетания продуктов в бутербродах. Подсушивать хлеб канапе в ДЛЯ жарочном шкафу или тостере. Приготавливать горячие напитки (чай, кофе, какао).

Проводить сравнительный анализ вкусовых качеств различных видов чая и кофе. Находить и представлять информацию о растениях, из которых можно приготовить горячие напитки. Дегустировать бутерброды и горячие напитки. Знакомиться с профессией пекарь

			<u> </u>
		бутербродов. Профессия пекарь. Виды горячих	
		напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад).	
		Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные	
		свойства. Влияние эфирных масел, воды на	
		качество напитка. Технология заваривания, подача	
		чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размола	
		зёрен кофе. Технология приготовления, подача	
		кофе. Приборы для приготовления кофе.	
		Получение какао-порошка. Технология	
		приготовления какао, подача напитка	
		Практическая работа:	
		1. Приготовление и оформление бутербродов.	
		2.Приготовление горячих напитков (чай, кофе,	
		какао)	
		Компьютерная графика и черчение 2 часа	
Чертежные инструменты.	2(2*)	Понятие графика. Основные виды графических	Овладевать навыками работы с
Правила выполнения чертежей с		изображений. Понятия чертеж, набросок, эскиз.	чертежными инструментами. Уметь
помощью чертежных инструментов		Технический рисунок, схема. Правила оформления	самостоятельно сроить чертеж и
		графической документации	наносить размеры.
		Практическая работа:	
		1. Выполнение эскиза рамки для фотографии.	
	3D- модо	елирование, прототипирование и макетирование 4	
Создание макета жилого	4(4*)	Проектирование помещения кухни на бумаге и	Овладевать навыками работы с
помещения (кухни)		компьютере. Принципы и средства создания	разверткой, склеивания и сборки
		интерьера дома в объеме.	разверток.
		Практические работы:	Выполнять расстановку метели по
		1. Создание макета кухни. Разработка и	разработанному плану.
		выполнение макетов мебели для кухни: рабочая	Осваивать работу в бригаде;

		зона, обеденная зона.	
	Творч	ская, проектная и исследовательская деятельность (	часов
Выполнение т	ворческих 6(6	) Составные части годового творческого проекта	Знакомиться с примерами творческих
проектов		пятиклассников. Этапы выполнения проекта:	проектов.
		поисковый (подготовительный), технологический,	Определять цель и задачи проектной
		заключительный (аналитический). Определение	деятельности. Изучать этапы
		затрат на изготовление проектного изделия.	выполнения проекта. Выполнять проект
		Испытания проектных изделий. Подготовка	по разделу «Технологии жилого дома».
		презентации, пояснительной записки и доклада	Выполнять проект по разделу
		для защиты творческого проекта	«Кулинария». Выполнять проект по
		Творческие работы:	разделу «Создание изделий из
		1. Выполнение творческого проекта по разделу	текстильных материалов». Выполнять
		«Технология ведения дома»:	проект по разделу «Художественные
		«Планирование кухни-столовой»	ремёсла». Оформлять пояснительную
		2. Выполнение проекта по «Кулинарии»	записку к творческому проекту.
		3. Выполнение проекта по разделу «Создание	Подготавливать электронную
		изделий из текстильных материалов»	презентацию проекта. Составлять
		4. Выполнение проекта по разделу	доклад для защиты творческого
		«Декоративно-прикладное творчество»	проекта. Защищать творческий проект
		Презентация и защита творческого проекта	

# Тематическое планирование (вариант А,Б) 6 класс – 68 часов

Тема раздела (модуля)	Кол-	Основное содержание	Характеристики основных видов
программы	во	материала темы	деятельности учащихся
	учебных		
	часов		
Производство и технологии 20 часов			
Виды технологий	2 (2*)	Актуальные и перспективные технологии	Систематизировать и обобщать полученные
Характеристика технологий		обработки материалов. Промышленные и	знания о:традиционных и современных

	производственные технологии. Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.  Технологии легкой промышленности.  Технологии сферы обслуживания, социальной сферы	технологиях обработки конструкционных материалов, универсальных и перспективных технологиях, технологических процессах порошковой металлургии, процессах электрической сварки.  Знакомиться с профессией сварщика; технолога  Находить информацию о: воздействии региональных предприятий на экологию, о температуре сварочной дуги и температуре плавления железа;  Излагать полученную информацию;  Приводить примеры промышленных предприятий не имеющих отходов;  Работать с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой);
Технологии ведения дома 4(4*)	Интерьер комнаты школьника. Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и компьютере. Принципы и средства создания интерьера дома. Технологии ремонта жилых помещений. Оформление интерьера комнатными растениями. Выбор комнатных растений и уход за ними.  Практические работы:  1. Составление плана размещения мебели в комнате подростка  2. Выбор комнатных растений для размещения	Объяснять: назначение интерьера, Называть и давать характеристику основных зон жилого помещения; Анализировать требования: санитарно — гигиенические, эргономические, эстетические и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты; Организовывать рабочее место школьника; Применять полученные знания для рационального размещения мебели и предметов интерьера; Сравнивать различные интерьеры; Осваивать способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проводить фенологические наблюдения за

			комнатными растениями.  Осваивать способы подготовки почвы для выращивания комнатных растений, основные технологические приёмы использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений).
Технологии получения и	2(4*)	Виды изделий из древесины и древесных	частями токарного станка по обработке
преобразования древесины и		материалов. Механическая обработка заготовок	древесины;
древесных материалов		из древесины	Знакомиться с профессиями: столяр,
		Подготовка к работе ручных столярных	плотник, резчик по дереву, оператор сушильных
		инструментов. Токарный станок для обработки	установок, мастер столярного и мебельного
		древесины. Технологии точения древесины	производства;
		цилиндрической формы. Конструирование и	Классифицировать изделия из древесины и
		изготовление изделий из древесины с	древесных материалов, в зависимости от
		криволинейными формами. Шиповые	назначения;
		столярные соединения.	Называть виды сушки древесины, этапы
		Практические работы:	точения изделий на токарном станке, виды
		1.Подготовка инструментов к работе.	механической обработки заготовок из
		2.Знакомство с устройством токарного	древесины, способ соединения заготовок, этапы
		станка для обработки древесины.	сборки и обработки отдельных сборочных
		3. Овладение приемами точения	единиц;
		цилиндрических поверхностей	Характеризовать виды отделки изделий из

1.Подготовка инструментов к работе. 2.Знакомство с устройством сверлильного станка; станка 3. Овладение приемами рубки и резания металла. сверлильном станке; подготавливать заготовки
--

			сверлильного станка.
			Соблюдать правила безопасной работы при
Tayyaayaaya	4 (2*)	Tayyazayaz	выполнении практических работ;
Технологии получения	4 (2*)	Технология получения текстильных	Составлять коллекции тканей из
текстильных материалов.		материалов из волокон животного	натуральных волокон животного происхождения.
		происхождения. Ткацкие переплетения:	проислождения.  Исследовать свойства шерстяных и
		полотняное, саржевое, сатиновое и атласное.	шелковых тканей.
		Общие свойства текстильных материалов:	Определять виды переплетения нитей в
		физические, эргономические, эстетические,	ткани.
		технологические.	Знакомиться с профессиями текстильного
		Лабораторно-практические работы:	производства.
		1. Изучение свойств тканей из шерсти и	Оформлять результаты исследований.
		шелка	
		2. Составление схем ткацких переплетений	
Технологии получения	4(4*)	Предприятия пищевой промышленности в	Определять: доброкачественность круп,
пищевых продуктов		регионе и городе. Ассортимент продукции	бобовых и макаронных изделий, качество
		выпускаемой предприятиями пищевой	молока органолептическими и лабораторными
		промышленности. Поиск информации о	методами, сроки хранения молока и
		производствах пищевой промышленности	кисломолочных продуктов в разных условиях,
		региона. Анализ полученной информации.	доброкачественность пищевых продуктов,
		Технологии производства круп, бобовых и их	входящих в состав кулинарных блюд;
		кулинарной обработки. Технологии	Знакомиться с историей развития пищевой
		производства макаронных изделий. Технологии	промышленности в регионе
		производства хлеба и хлебобулочных изделий.	Проводить самостоятельный поиск в
		Продукция кондитерской промышленности	различных источниках информации о молочном
		Технологии производства молока. Технология	производстве, ассортименте молочного
		производства кисломолочных продуктов.	производства;
		Лабораторно - практические работы:	
		1. Определение примесей крахмала в сметане.	

		2. Определение доброкачественности молока	
		2. Определение доброкачественности молока 2. Определение доброкачественности круп и	
	Town	макаронных изделий юлогии обработки материалов, пищевых проду	(24 y)
	техн	ологии оораоотки материалов, пищевых продуг 	KTOB (54 4)
Технологии обработки	12	Регуляторы швейной машины. Замена	Анализировать конструкции швейной
текстильных материалов	(6*)	машинной иглы. Уход за швейной машиной:	машины,
• Регуляторы швейной		чистка и смазка движущихся и вращающихся	Выполнять: снятие мерок с объекта и запись
машины. Уход за швейной		частей. Дефекты машинной строчки, связанные	результатов измерений, построение чертежа
машиной		с неправильным натяжением ниток: петляние	изделия в масштабе 1 : 4 и в натуральную
• Машинные швы		сверху и снизу, слабая и стянутая строчка.	величину по своим меркам или по заданным
• Изготовление швейного		Назначение и правила использования	размерам, подготовку выкройки к раскрою;
изделия		регулятора натяжения верхней нитки.	Анализ конструкции изделия, раскладку
		Машинные швы соединительные и краевые.	выкроек на ткани, перевод контурных и
		Основные этапы изготовления одежды на	контрольных линий выкройки на парные детали
		швейном производстве. Понятие о процессе	кроя, образцов поузловой обработки швейных
		конструирования одежды. Технология	изделий, стачивание деталей, отделочные
		изготовления швейного изделия. Раскрой	работы;
		изделия. Подготовка деталей кроя к обработке.	Приводить примеры регулировки в бытовой
		Окончательная отделка и контроль качества	швейной машине длины стежка, ширины
		готового изделия. Расчёт затрат на	зигзага;
		изготовление швейного изделия. Профессии	Осуществлять замену иглы, чистку и смазку
		швейного производства.	швейной машин;
		Практические работы:	Подбирать толщину иглы и нитей в
		1. Уход за швейной машиной. Замена	зависимости от вида сшиваемой ткани;
		машинной иглы	Выбирать смазочные материалы, способ
		2.Машинные швы: двойной, запошивочный,	подготовки данного вида ткани к раскрою;
		окантовочный.	Знакомиться с профессией наладчика
		3. Изготовление сумки-рюкзака	швейного оборудования
		4.Изготовление сумки (чехла) для	Оформлять чертежи швейных изделий в

		инструментов	соответствии с общими правилами построения;
			Составлять схему пошива изделия в
			зависимости от конструкции;
			Обосновывать выбор вида соединительных,
			краевых и отделочных швов;
			Планировать последовательность
			выполнения отдельных операций и работы в
			целом.
			<b>Читать</b> технологическую документацию;
			Выбирать режимы и выполнять влажно-
			тепловую обработку изделия;
			Анализировать, контролировать и выявлять
			допущенные ошибки;
			Оценивать качество готового изделия.
Технология обработки	4	Строгание, сверление и соединение заготовок	Читать чертежи деталей;
материалов из древесины	(10*)	из древесины. Подготовка к работе ручных	Организовывать рабочее место в
	` ,	столярных инструментов. Конструирование и	соответствии с правилами безопасной работы на
		изготовление изделий из древесины с	токарном станке; подготавливать заготовки для
		криволинейными формами. Соединение деталей	крепления в крепежных приспособлениях
		из древесины.	токарного станка.
		Практические работы:	Закреплять заготовки в крепежных
		1.Изготовление декоративной разделочной	приспособлениях токарного станка;
		мини-доски.	Использовать правильные приемы точения
		2.Изготовление ручки для резца-стамески.	цилиндрических поверхностей, правильные
		3.Расчёт элементов шиповых соединений.	приемы работы на СТД-120М, технологическую
		4.Изготовления изделий с шиповыми	карту изготовления ручки для резцов-стамесок;
		соединениями.	Выполнять эскизы с указанием габаритных
		5.Изготовление подрамника для картины в	размеров;
		технике соединения вполдерева.	Анализировать и использовать этапы

				конструирования и последовательность изготовления изделий из древесины с
				криволинейными формами; приемы обработки
				различными инструментами и
				приспособлениями;
				Разрабатывать графическую документацию
				и изготавливать многодетальные изделия;
				Разрабатывать технологические карты на
				различные объекты труда;
				Давать определение видам конструкции и
				конструктивным элементам;
				Характеризовать виды соединения деталей
				из древесины; преимущества и недостатки.
				Различать основные элементы шиповых
				соединений и определять их назначение.
				Рассчитывать параметры элементов
				шиповых соединений;
				Применять нужные инструменты для
				разметки, технологических операций по сборке
				шиповых соединений;
				Соблюдать правила безопасной работы при
				выполнении практических работ;
				Излагать полученную информацию.
Технология	обработки	2 (4*)	Основные способы обработки металлов.	Выполнять практическую работу: по
металлов и сплавов			Рубка металла. Резание металла и	ознакомлению с видами и профилями металлов,
			искусственных материалов ручной слесарной	рубке металла в тисках по уровню губок;
			ножовкой. Опиливание металла. Соединение	Анализировать: способы обработки
			деталей из металла и искусственных	металлов давлением, виды резания металлов,
			материалов. Соединение деталей. Соединение	путем снятия стружки, основные способы

		заклепками деталей из тонколистового металла.	ручной обработки металлов и искусственных
		Организация рабочего места.	материалов, суть технологии резания металла
		Практические работы:	ручной и механической ножовками
		1. Изготовление по чертежу металлического	Определять способы изготовления деталей
		шпателя из тонколистового металла.	по внешним признакам;
		2. Подготовка сверлильного станка к работе	Работать инструментам, используя
		и работа на нем.	различные приемы и способы: ручной и
		3. Изготовление декоративного крючка по	механизированной рубки металлов, технологии
		сборочному чертежу.	опиливания металлов и искусственных
		4. Конструирование и изготовление	материалов, работы ручной слесарной
		декоративного крючка с использованием	ножовкой, опиливания и контроля;
		прищепки для белья.	Готовить ручную слесарную ножовку к
			работе;
			Проводить анализ допущенных ошибок и
			устранять их;
			Изготовлять по чертежу и технологической
			карте изделия;
			Сравнивать и делать вывод о
			целесообразности выбора необходимого
			процесса ручного или механизированного
			опиливания металла;
			Соблюдать правила безопасной работы при
			выполнении практических работ;
Декоративно-прикладная	6 (6*)	Художественная обработка древесины в	Анализировать и различать виды
обработка различных материалов		технике контурной резьбы. Инструменты для	художественной обработки древесины;
		контурной резьбы. Технология выполнения.	Приводить примеры видов декоративно-
		Чеканка по тонколистовому металлу.	прикладного искусства при работе с
		Инструменты для чеканки. Подготовка рабочего	древесиной;
		места. Технологический процесс выполнения	Объяснять способы выполнения контурной

	HOMOTHMA	non fix
	чеканки.	резьбы, использование материалов,
	Вышивка лентами. Изготовление украшений	инструментов, техники разметки и резьбы по
	из лент. Виды лент. Материалы для вышивки.	естественной и тонированной древесине;
	Технология выполнения вышивки лентами.	Выполнять контурную резьбу на учебной
	Практические работы:	заготовке и бытовых тонированных изделиях;
	1.Выполнение контурной резьбы на учебной	Работать с информацией;
	заготовке.	Проводить поиск рисунков для контурной
	2. Изготовление эмблемы в технике чеканка	резьбы в различных источниках информации;
	3. Вышивка лентами	Анализировать практическое применение
	4. Изготовление цветов из лент.	чеканок;
		Работать с использованием технологии
		выполнения чеканки;
		Распознавать материалы, оснастку,
		инструменты и приспособления для
		выполнения практических работ;
		Устанавливать технологическую
		последовательность изготовления изделий из
		тонколистового металла;
		Анализировать различные виды
		художественных работ с лентами
		Строить статичную, динамичную,
		симметричную и асимметричную композиции;
		Зарисовывать природные цветочные мотивы
		с натуры и их стилизацию;
		Организовывать рабочее место;
		Осуществлять художественную вышивку
		лентами
		Соблюдать правила безопасных работ;
Технология обработки 8 (6*)	Кулинарная обработка круп, бобовых.	Проводить поиск информации и

пищевых продуктов	Кулинарная обработка макаронных изделий.	разрабатывать презентацию о содержании в
• Кулинарная обработка	Соотношения крупы и жидкости при варке	
круп, бобовых	гарнира из крупы, консистенцию блюда.	Излагать полученную информацию;
• Кулинарная обработка	Приготовление домашней лапши.	Выбирать оптимальные режимы работы
макаронных изделий.	Приготовление блинов. Приготовление блюд из	электронагревательных приборов;
• Приготовление простого	молока и кисломолочных продуктов.	Приготавливать рассыпчатую, вязкую или
теста	Приготовление холодных десертов. Ягоды и	жидкую каши, гарнир из макаронных изделий
• Приготовление блюд из	фрукты. Приготовление блюд из ягод и	Оформлять блюда из крупы и макаронных
молока и кисломолочных	фруктов. Консервирование ягод и фруктов.	изделий;
продуктов	Практические работы:	Соблюдать: правила безопасных работ с
• Приготовление десертов	1. Приготовление кулинарного блюда из круп	горячими жидкостями, меры противопожарной
inpin ereziteme Avveprez	или бобовых (по выбору).	безопасности и бережного отношения к
	2.Приготовление кулинарного блюда из	природе;
	макаронных изделий (по выбору).	Осваивать приемы кипячения и
	3. Приготовление домашней лапши.	пастеризации молока;
	4.Приготовление кулинарного блюда с	Готовить молочный суп, молочную кашу,
	молоком (по выбору).	творог из простокваши;
	5.Приготовление кулинарного блюда из	Оценивать качество кисломолочных
	кисломолочных продуктов (по выбору).	продуктов, блюда из творога;
	6.Приготовление киселя из клюквы или	Находить и использовать нужную
	брусники.	информацию в различных источниках;
	7. Приготовление варенья из яблок.	
	Растениеводство и животноводство 4 часа	
Технологии растениеводства 2 (	(*) Технологии производства агропродукции	Проводить поиск информации и
	региона. Зерновое производство.	разрабатывать презентацию о видах зерновых
	Плодоовощные хозяйства. Влияние	культур, влиянии экологических факторов на
	экологических факторов на выращивание	качество продукции.
	продукции. Выращивание овощей и фруктов в	Сопоставлять зерновые культуры с
	личном хозяйстве.	продукцией, производимой из них.  Отличать зерновые культуры по внешнему
		O 1311 1410 Septional Rysinity phi no bitemitemy

Технологии животноводства	2 (2*)	Практические работы: 1. Составление коллекции зерновых культур Разведение животных для получения молока. Виды животных. Качество и польза молочной продукции. Влияние климатических условий на продукцию. Влияние кормов на вкусовые качества продукции. Практические работы:	виду  Находить и использовать нужную информацию в различных источниках;  Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о видах молочных животных, влиянии экологических факторов на выращивание животных.  Сопоставлять виды молочных животных с ассортиментом молочной продукции, национальными традициями.		
	3D- M	поделирование, прототипирование и макетирова	ание 4 часа		
Создание макета жилого помещения (комната подростка)	4 (4*)	Проектирование помещения комнаты подростка на бумаге и компьютере. Принципы и средства создания интерьера дома в объеме.  Практические работы:  1. Создание макета комнаты. Разработка и выполнение макетов мебели для комнаты: рабочая зона, зона отдыха.	Называть и давать характеристику основных зон жилого помещения;  Анализировать требования: санитарно — гигиенические, эргономические, эстетические и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты;  Организовывать рабочее место школьника; Применять полученные знания для рационального размещения мебели и предметов интерьера;  Сравнивать различные интерьеры; Обобщать и делать выводы.		
	Компьютерная графика и черчение 2 часа				
Построение чертежей. Правила оформления чертежей.	2 (2*)	Сборочные чертежи. Графическая документация. Основы дизайна. Построение чертежей изделий. Эскиз. Технический рисунок. <i>Практические работы:</i>	Разрабатывать графическую документацию для проекта;  Демонстрировать наработки эскизов;  Объяснять правила чтения сборочного чертежа;  Применять на практике опыт чтения		

		1.77	
		1. Построение и оформление чертежа	сборочного чертежа; Выполнять поиск сборочного чертежа на изделие из древесины или ткани в различных источниках информации;
		Робототехника 2 часа	
Функциональное разнообразие роботов. Стационарные и мобильные роботы	2 (2*)	Функциональное разнообразие роботов.  Стационарные и мобильные роботы. Шагающие роботы. Программирование роботов. Управление роботом. Разработка и дизайн корпуса робота.  Практические работы:  1. Управление роботизированными платформами (с помощью пульта управления).	Классифицировать роботизированные устройства;     Анализировать возможности современных цифровых устройств в познавательной и практической деятельности при проведении экспериментов, исследований и рутинных операций, роботизированное устройство с точки зрения единства программных и аппаратных средств;     Объяснять работу роботизированных устройств с точки зрения единства программных и аппаратных средств.     Определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления управлением устройством, предназначение данного алгоритма, по программе, для решения какой задачи она предназначена;     Отличать конструктивные особенности различных моделей и механизмов и роботов;
Автоматизированные системы 2 часа			
Автоматические устройства в	2 (2*)	Автоматизированные устройства в сельском	Характеризовать виды проводов и
быту и на производстве.		хозяйстве: аппараты для доения коров, подача	электропроводки, устройство электропроводки,

		корма, сушка зерна, сортировка и др.	применяемые защитные устройства;
		Виды проводов и электроарматуры.	Называть виды и назначение
		Устройство электропроводки.	электроарматуры, алгоритмические
		Практические работы:	конструкции входящие в алгоритм;
		1.Оконцовывание, сращивание, ответвление	Использовать приемы работы
		проводов.	электромонтажными инструментами, условные
		2. Монтаж учебной схемы однолампового	обозначения элементов электрической цепи,
		осветителя.	принципиальной и монтажной схемы
			однолампового осветителя;
			Выполнять практические работы по
			оконцовыванию, сращиванию и ответвлению
			проводов, монтаж учебной схемы
			однолампового осветителя на базе
			электроконструктора;
			Соблюдать правила безопасных работ;
	Творч	еская, проектная и исследовательская деятельн	ость 6 часов
Творческий проект	6(6*)	Разработка и выполнение творческих	Проводить анализ, представленных учебных
		проектов.	и творческих проектов в разделах учебника, в
		Творческая работа:	приложении;
		Разработка и изготовление самостоятельного	Обсуждать собственные идеи;
		учебного или творческого проекта.	Разрабатывать и изготавливать творческие
			проекты, презентацию;
			Анализировать выполненную работу;
			Защищать разработанный проект.
			Подбирать материалы и инструменты,
			Выполнять экономическое и экологическое
			обоснование для творческих проектов;

## **Тематическое планирование (вариант А, Б\*)**

### 7 класс – 68 часов

Тема раздела (м	юдуля)	Кол-	Основное содержание		Характеристики основных видов
программы		ВО	материала темы		деятельности учащихся
		учебны			
		х часов			
Производство и технологии 16 часов					
Виды	технологий.	2(2*)	Информационные	технологии.	Различать: виды информации;
Характеристика тех	кнологий.		Строительные и транспортны	е технологии.	Работать с информацией (с текстом
			Биотехнологии. Объекты	биотехнологии.	учебника и дополнительной литературой);

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

Лазерные и нанотехнологии.

Излагать полученную информацию;

 Давать
 определение
 понятиям:

 высокотехнологичное
 предприятие,

 организация
 бизнеса,
 сооружения,

 производство
 строительной
 продукции,

 технологии
 транспорта,
 транспортная

 логистика;
 транспортная

**Классифицировать** сооружения по назначению;

Знакомиться с профессиями: системный прикладной программист, программист, системный администратор, архитектор информационных систем, специалист по информационной безопасности, информатортехнолог, проектировщик нейроинтерфейсов, проектировщик, каменщик, штукатур, арматурщик, отделочник, плиточник, сварщик, мастер сухого строительства, строитель-эколог, проектировщик инфраструктуры «Умного дома», специалист по модернизации строительных технологий;

Называть виды строительных технологий; Различать технологии возведения зданий и сооружений, виды ремонта жилых зданий, виды транспорта;

**Давать** характеристику жилищно-коммунальному хозяйству;

**Оценивать** негативное *в*лияние транспортной отрасли на окружающую среду;

**Находить** в Интернете информацию о работе жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в регионе проживания.

Характеризовать направления

			мебельного производства;
			Классифицировать изделия из древесины
			и древесных материалов, в зависимости от
			назначения;
Технологии получения и	2(2*)	Нанотехнологии. Лазерные технологии.	Анализировать технологии обработки
преобразования металлов и		Общие сведения о видах стали и	металлов и искусственных материалов на
искусственных материалов		термической обработке. Знакомство с	ТВС, основные составляющими режима
		видами металлических профилей.	резания, процесс образования стружки
		Соединение деталей из металла и	различной формы, современные способы
		искусственных материалов. Соединение	утилизации стружки, полученный от
		деталей. Соединение заклепками деталей из	токарной обработки заготовок из металла.
		тонколистового металла. Соединение	Знакомиться с перспективами применения
		деталей пайкой. Анализ конструкции	новых композиционных материалов и их
		изделия.	роли в развитии НТП,
		Лабораторно - практические работы:	Давать характеристику процесса выплавки
		1. Распознавание видов металлов и	стали в сталеплавильных печах;
		сплавов. Исследование твёрдости,	Называть свойства и марки углеродистых
		упругости и пластичности сталей.	и легированных сталей;
		2. Обработка закалённой и незакалённой	Приводить примеры изготовления
		стали.	деталей машин, инструментов их различных
			сталей;
			Различать марки стали;
			Систематизировать и обобщать знания о
			видах термической обработки, устройствах
			для термической обработки;
			Читать диаграмму железоуглеродистых
			сплавов;
			Обсуждать применение современных
			лазерных технологий в термообработке стали

			и сплавов;
			Определять температуру закалки зубила
			по диаграмме железоуглеродистых сплавов,
			последовательность нарезания резьбы в
T	4(34)	T	отверстиях и на стержнях;
Технологии получения	4(2*)	Технология производства химических	Анализировать: свойства тканей из
текстильных материалов		волокон. Свойства химических волокон и	химических волокон,
		тканей из них Нетканые материалы.	<b>Классифицировать:</b> волокна
		Трикотаж.	Называть этапы получения химических
		Лабораторно-практическая работа	волокон (нитей),
		1.Определение волокнистого состава	Проводить поиск и презентацию
		тканей из натуральных и химических	информации: о свойствах тканей, получении
		волокон	тканей;
		2.Составление коллекции нетканых	Определять волокнистый состав
		материалов	текстильных материалов
		3.Составление коллекции трикотажа	
Технологии получения	2(2*)	Понятие о микроорганизмах. Рыбная	Проводить поиск информации и
пищевых продуктов		промышленность. Морепродукты. Рыбные	разрабатывать презентацию о: роли
		консервы. Мясная промышленность.	микроорганизмов в пищевой
		Механическая обработка мяса животных.	промышленности, вредных микроорганизмах,
		Производство колбас. Мясные консервы.	пищевых отравлениях; физиологии питания;
		Лабораторно-практические работы:	мясной промышленности; предприятиях
		1.Определение свежести мяса и	общественного питания;
		субпродуктов.	Излагать полученную информацию;
		2.Определение свежести мяса	Определять: доброкачественность,
		органолептическим методом.	пищевых продуктов, входящих в состав
		3.Определение свежести рыбы	кулинарных блюд;
		органолептическим методом.	Сравнивать, обобщать и делать выводы о
		4. Определение свежести рыбы	способах: контроля качества рыбы, мяса,
		1. Superenne cochecenni porodi	chococan. Romponin Ru leerbu phiobi, wineu,

	1	<u> </u>	~
		лабораторным методом (на примере	консервов из рыбы, консервов из мяса,
		сельди).	способах подготовки рыбы и мяса к
		5. Механическая обработка рыбы	приготовлению,
			Находить и использовать нужную
			информацию в различных источниках;
Технологии ведения дома	4(4*)	Уборка жилища по-научному. Технология	Объяснять: назначение интерьера,
		«умный дом». Уход за одеждой и обувью.	понятие технологии «умный дом»;
		Бытовая техника. Освещение жилого	Называть и давать характеристику
		помещения. Оформление жилых помещений.	основных зон жилого помещения;
		Ландшафтный дизайн. Оформление	Анализировать требования: санитарно –
		придомовой территории.	гигиенические, эргономические, эстетические
		Практические работы:	и в соответствии с ними проводить анализ
		1. Выбор средств по уходу за жилым	своей квартиры, дома;
		помещением	Подбирать инструменты и материалы для
		2. Разработка дизайна жилого	уборки дома;
		помещения средствами освещения,	Выбирать из предложенных вариантов
		произведениями искусства и др.	уборки жилища наиболее оптимальные;
		3. Разработка дизайна придомового	Применять полученные знания для
		участка	рационального размещения мебели и
			предметов интерьера;
			Сравнивать различные интерьеры;
			Обобщать и делать выводы.
	Техноло	гии обработки материалов, пищевых продук	тов 36 часов
Технологии обработки	14(6*	Общие сведения о соединении деталей в	Анализировать: модели поясной
текстильных материалов	)	машинах и механизмах. Образование	одежды;
• Приспособления малой		челночного стежка. Приспособления малой	Разрабатывать технологическую карту на
механизации для швейных		механизации, применяемые при	изготовление изделия;
машин		изготовлении швейных изделий. Из истории	Составлять последовательность
• Конструирование и		поясной одежды. Стиль в одежде.	изготовления юбки

моделирование поясного (головного) изделия;

• Поузловая обработка поясного (головного) изделия

Конструирование юбок. Построение чертежа и моделирование основы прямой юбки. Оформление выкройки. Технологическая последовательность изготовления поясных изделий. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки юбки на ткани и раскрой изделия. Подготовка деталей кроя к обработке. Первая примерка. Дефекты юбки. Обработка вытачек и складок. Соединение Обработка юбки и обработка срезов. застежки. Обработка верхнего среза юбки. Обработка среза нижнего юбки. Окончательная отделка швейного изделия.

#### Практические работы:

- 1.Снятие мерок для построения чертежа основы юбки.
- 2.Построение чертежа основы прямой юбки.
  - 3.Моделирование прямой юбки.
  - 4. Пошив юбки
- 5.Снятие мерок для построения головного убора (пилотка, бейсболка)
  - 6. Построение чертежа головного убора
  - 7. Пошив головного убора

**Различать:** бытовое и промышленное швейное оборудование;

**Называть**: этапы образования стежка, правила подготовки ткани к раскрою;

Обосновывать использование приспособлений малой механизации;

Соблюдать правила безопасных работ;

Выполнять: поиск и презентацию необходимой информации, снятие мерок, образцы поузловой обработки швейных изделий, раскладку выкройки юбки на ткани и раскрой изделия, стачивание деталей, обработку вытачек и складок, соединение деталей юбки и обработка срезов, обработку застёжки, верхнего и нижнего среза юбки, ВТО, отделочные работы;

**Осуществлять** контроль выполняемых работ; **Строить** чертежи поясных изделий; головных уборов

**Выбирать:** способы отделки швейных изделий, режимы и выполнять влажнотепловую обработку изделия;

**Оформлять** чертежи швейных изделий в соответствии с общими правилами построения;

**Подбирать** модели по назначению изделия;

**Производить:** моделирование прямой юбки, расчет количества ткани на изделия,

			Читать технологическую документацию;
			Оценивать качество готового изделия.
Технологии обраб	<b>б</b> отки <b>4(10*</b>	Технологии точения древесины	Осваивать приемы заточки, доводки и
материалов из древесины	)	цилиндрической формы. Конструирование и	правки, работы на токарном станке;
		изготовление изделий из древесины с	Выполнять ручную заточку, доводку и
		криволинейными формами. Шиповые	правку режущих инструментов;
		столярные соединения. Основы резания	Выполнять правила безопасной работы на
		древесины и заточки режущих	токарном станке, при сборке и отделке
		инструментов. Приемы точения на токарном	изделий из древесины;
		станке по обработке древесины. Сборка и	Называть виды сушки древесины, этапы
		отделка деталей из древесины.	точения изделий на токарном станке, виды
		Основы резания древесины и заточки	механической обработки заготовок из
		режущих инструментов.	древесины, способ соединения заготовок,
		Приемы точения на токарном станке по	этапы сборки и обработки отдельных
		обработке древесины. Конструирование	сборочных единиц;
		изделий из древесины. Сборка и отделка	Характеризовать виды отделки изделий
		деталей из древесины.	из древесины;
		Практические работы:	Работать с информацией (с текстом
		1.Конструирование хозяйственной доски	учебника и дополнительной литературой) и
		с фризом (навершием).	источниками в Интернете;
		2. Изготовление хозяйственной доски.	
		3.Конструирование и изготовление	
		декоративных ручек для мебели.	
Технологии обрас	<b>2(4*)</b>	Соединение деталей пайкой. Устройство	Изучать устройство ТВ-6;
металлов и сплавов		и назначение токарно-винторезного станка.	Находить в различных источниках
		Управление токарно-винторезным станком.	информацию об истории появления и
		Основные технологические операции,	дальнейшего совершенствования токарных
		выполняемые на токарно-винторезном	станков, о классифицикации токарно-
		станке. Применение ручного	винторезных станков,

		электрифицированного инструмента для	Понимать перспективы применения
		обработки конструкционных материалов.	токарных станков с числовым программным
		Основы фрезерной обработки. Организация	управлением (ЧПУ),
		рабочего места. Основные технологические	Осваивать правила закрепления заготовок
		фрезерные операции. Технологические	в технологических приспособлениях,
		операции соединения тонколистовых	Выполнять правила безопасных работ на
		металлов.	ТВС, при сверлении отверстий,
		Практические работы:	Называть режущие инструменты на ТВС,
		1.Пробивание отверстий в	основные элементы и классификацию
		тонколистовом металле при выполнении	токарных резцов;
		заклёпочного соединения.	Использовать по назначению контрольно-
		2.Подготовка электрического паяльника	измерительные инструменты,
		к работе.	приспособления, оснастку;
		3.Сверление отверстий на токарно-	Проводить осмотр токарных резцов;
		винторезном станке.	Знакомиться с профессиями: напайщика
		винторезном стинке.	токарных резцов, токаря по металлу, токаря-
			полуавтоматчика, сталевара, термиста;
			Знакомиться: с основными
			технологическими операциями, выполняемых на TBC
			Вытачивать в соответствии с чертежом
			1
			однодетальное изделие; <b>Применять</b> полученные знания для
			экономического и экологического обоснования.
Декоративно- прикладная	8(8*)	Вязание крючком. Макраме. Скобчатая	Знакомиться с видами: художественной
обработка различных материалов		резьба, геометрическая, плоскорельефная	обработки древесины, вязания, макраме;
oopaootka pasiii iiisix matephalos		резьба по дереву.	Приводить примеры видов декоративно-
		Практические работы:	прикладного искусства при работе с
			inplication in injustible inpli public c

		1. Изготовление образцов, связанных	древесиной, пряжей;
		крючком.	Работать в технике скобчатой резьбы,;
		2. Изготовление изделия, связанного	Выбирать материалы, инструменты,
		крючком.	технику разметки и резьбы по естественной
		3. Изготовление браслета, ремешка.	и тонированной древесине;
		4. Изготовление и разметка учебной	Осваивать опыт: выполнения скобчатой
		заготовки для скобчатой резьбы.	резьбы на учебной заготовке и бытовых
		5. Освоение техники скобчатой резьбы.	тонированных изделиях, вязания крючком,
		6.Резьба скобчатых порезок на учебной	выполнения макраме;
		заготовке и бытовых изделиях из древесины.	Проводить анализ и примеры
		7.Конструирование и изготовление	практического применения резьбы в
		декоративного подсвечника	деревянной архитектуре;
			Разрабатывать эскизы и чертежи
			шаблонов для резьбы, технологические карты;
			Подбирать материалы и инструменты;
			Соблюдать правила безопасных работ;
			Организовывать рабочее место;
			Анализировать и обсуждать лучшие
			работы;
Технологии обработк	и 8(8*)	Физиология питания. Расчёт	Выбирать оптимальные режимы работы
пищевых продуктов		калорийности блюд.	электронагревательных приборов,
		Технология обработки рыбы. Технологии	оборудование и инструменты;
		обработки и приготовления блюд из	Готовить: отварную и жареную рыбу,
		сельскохозяйственной птицы. Значение мяса	блюда из рыбных консервов, блюда
		и субпродуктов в питании человека. Виды	сельскохозяйственной птицы, мяса и
		кулинарной обработки мяса.	субпродуктов;
		Практические работы:	Применять полученные знания для
		1.Расчёт калорийности блюд.	решения практических задач по
		2.Приготовление кулинарного блюда из	приготовлению блюд;

		мяса птицы.	Анализировать и сравнивать
		3.Приготовление блюд из котлетной	приготовление пищевых продуктов на
		массы.	предприятиях и в быту;
		4.Приготовление жареной рыбы с гарниром.	Дегустировать приготовленные блюда;
		5.Приготовление салата из морской	Оформлять блюда из рыбы; блюда из
		капусты.	мяса;
			Соблюдать: правила безопасных работ с
			горячими жидкостями, меры
			противопожарной безопасности и бережного
			отношения к природе;
			Оценивать качество рыбных блюд, жиров
			растительного и животного происхождения;
			Рассчитывать количество и состав
			продуктов для приготовления блюд из рыбы,
			мяса
			Определять: доброкачественность
			пищевых продуктов, входящих в состав
			кулинарных блюд;
			Осваивать приемы кулинарной обработки
			мяса; рыбы
			Работать в группе.
		Растениеводство и животноводство 4 част	
Технологии растениеводства	2(2*)	Технологии флористики. Технологии	Определять основные группы культурных
		фитодизайна. Технологии ландшафтного	растений.
		дизайна.	Визуально диагностировать недостатки
		Общая характеристика и классификация	элементов питания культурных растений.
		культурных растений. Условия внешней	Осваивать способы и методы вегетативного
		среды, необходимые для выращивания	размножения культурных растений
		культурных растений. Технологии	(черенками, отводками, прививкой, культурой

	веге	тативного размножения культурных ткани),
	раст	гений. Методика (технология) способы подготовки почвы для
	прог	ведения полевого опыта и выращивания растений, рассады овощных
	фен	ологических наблюдений. Технологии культур, способы подготовки семян к посеву,
	поді	готовки почвы. Технологии подготовки способы посева/посадки культурных
	семя	ян к посеву. Технологии посева и растений, способы хранения овощей и
	поса	адки культурных растений. Технологии фруктов, растений.
	yxo	да за культурными растениями. Составлять график агротехнологических
	Text	нологии уборки и хранения урожая приёмов ухода за культурными растениями.
	кулн	ьтурных растений. Технологии Определять основные виды дикорастущих
	полу	учения семян культурных растений. растений, используемых человеком.
	C	Основные виды дикорастущих растений, Осваивать технологии заготовки сырья
	испо	ользуемых человеком. Предназначение дикорастущих растений на примере растений
	дико	орастущих растений в жизни человека. своего региона, способы переработки сырья
	Text	нологии заготовки сырья дикорастущих дикорастущих растений (чаи, настои, отвары
	раст	сений. Технологии переработки и и др.).
	при	менения сырья дикорастущих растений. Осваивать основные технологические
	Усл	овия и методы сохранения природной приёмы аранжировки цветочных композиций,
	сред	ды. технологические приёмы использования
		<i>Трактические работы:</i> цветочно-декоративных культур в
	1	.Составление графика ухода за оформлении ландшафта пришкольной
	куль	территории.
		. Составление цветочных композиций
Технологии животноводства	` /	Кивотные организмы как объект Собирать информацию и описывать
		нологии. Потребности человека, которые примеры разведения животных для
	-	влетворяют животные. Классификация удовлетворения различных потребностей
	жив	отных организмов как объекта человека, Классифицировать потребности
		нологии. Рыболовное хозяйство. человека
	Разв	ведение животных на фермах. Распознавать основные типы животных и

Птицефабрики.  Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Содержание животных как элемент технологии преобразования животноводческой продукци животных организмов в интересах человека.	технологий видов
организмов в интересах человека и их основные элементы. Содержание животных производства основные элемент технологии преобразования животноводческой продукци	видов
основные элементы. Содержание животных производства основн как элемент технологии преобразования животноводческой продукци	видов
как элемент технологии преобразования животноводческой продукци	
	чи: молока, мяса,
животных организмов в интересах человека.   яиц, шерсти, пушнины;	,,
Строительство и оборудование помещений	
для животных, технические устройства,	
обеспечивающие необходимые условия	
содержания животных и уход за ними.	
Разведение животных и ветеринарная	
защита как элементы технологий	
преобразования животных организмов.	
Породы животных, их создание.	
Возможности создания животных	
организмов: понятие о клонировании.	
Практические работы:	
3D- моделирование, прототипирование и макетирование 4 часа	
Транспортные – прототипы. <b>4(4*)</b> Технологические машины. Основы <b>Различать</b> виды транспор	та;
	конструирование
средства (автомобиль, корабль, Практические работы: стилизованных моделей	летательных
самолёт и т. д.).	ых машин по
моделей летательных аппаратов; шаблонам и рисункам	
2.Конструирование стилизованных паолонам и рисункам моделей транспортного средства Осваивать работу в брига	іле:
различного назначения Формировать навыки	уважительных
3. Сборка разверток транспортных культурных отношений со	•
средств бригады.	200mm more market
Компьютерная графика и черчение 2 часа	
Основы графической грамоты. 2(2*) Сборочные чертежи. Графическая Разрабатывать	графическую

Построение чертежей. Правила оформления чертежей. Выполнение чертежей плоских деталей. Сборочные чертежи.		документация. Основы дизайна. Построение чертежей изделий. Эскиз. Технический рисунок. Практические работы: 1. Построение и оформление чертежа	документацию для проекта;  Демонстрировать наработки эскизов; Объяснять правила чтения сборочного чертежа;  Применять на практике опыт чтения сборочного чертежа; Выполнять поиск сборочного чертежа на изделие из древесины или ткани в различных источниках информации;
		Автоматизированные системы 2 часа	пето пиких пиформации,
Автоматические устройства на производстве и в быту.	2(2*)	Конструкция и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники; Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации. Устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом; Электротехнические устройства с элементами автоматики. Электрические цепи со светодиодами. Датчики света и темноты. Практические работы:  1. Разборка и сборка бытовых электронагревательных приборов 2. Сборка электрической цепи, содержащей светодиод	Знакомиться с применением автоматических устройств в быту и на производстве;  Приводить примеры использования в технике (автомобилях) и быту автоматических устройств;  Анализировать преимущества применения современных высоких технологий, гибких автоматизированных производств и промышленных роботов;  Проводить поиск информации о датчиках контрастных метках и датчиках цветных меток, их назначении и сфере применения;  Излагать полученную информацию;  Использовать условные обозначения элементов электрической цепи; Освоить приемы работы со светодиодами;
			Выполнять практические работы по оконцовыванию, сращиванию и ответвлению

			проводов, монтаж учебной схемы
			однолампового осветителя на базе
			электроконструктора;
			Соблюдать правила безопасных работ
		Робототехника 2 часа	
Промышленные роботы.	2(2*)	Знакомство с моделями рабочих органов	Классифицировать роботизированные
Подводные роботы.		техники;	устройства;
Сельскохозяйственные роботы.		Анализ конструкции механизмов,	Анализировать: возможности
Строительные роботы.		простейших роботов, позволяющих решить	современных цифровых устройств в
Космические роботы.		конкретные задачи (с помощью стандартных	познавательной и практической деятельности
		простых механизмов, с помощью	при проведении экспериментов,
		материального или виртуального	исследований и рутинных операций; работу
		конструктора); Система управления	роботизированных устройств с точки зрения
		моделями роботизированных устройств;	единства программных и аппаратных средств;
		сборку роботизированных устройств из	Определять: программные и аппаратные
		деталей конструктора.	средства, необходимые для осуществления
		Практические работы:	управлением устройством; по блок-схеме, для
		1. Составление обзора роботов по	решения какой задачи предназначен данный
		отдельным отраслям промышленности и	алгоритм; определять какие алгоритмические
		видам;	конструкции могут войти в алгоритм;
			Сравнивать различные алгоритмы
			решения одной проблемы;
			Отличать конструктивные особенности
			различных моделей и механизмов и роботов;
			Конструировать различные модели;
			Применять полученные знания в
			практической деятельности, графический
			редактор для создания и редактирования
			изображений;

Творческая, проектная и исследовательская деятельность 4 часа					
Технологии творческой,	4(4*)	Разработка и выполнение творческих	Разрабатывать план работы над		
проектной и исследовательской		проектов	проектом,		
деятельности			варианты рекламы;		
			Находить необходимую информацию с		
			использованием сети Интернет и других		
			источников информации;		
			Излагать полученную информацию;		
			Оформлять необходимую графическую		
			документацию (рисунки, эскизы, чертежи,		
			плакаты и др.);		
			Составлять технологические карты с		
			помощью компьютера;		
			Изготовлять материальные объекты		
			(изделия);		
			Контролировать качество выполняемой		
			работы;		
			Рассчитывать затраты на выполнение и		
			реализацию проекта;		
			Подготавливать пояснительную записку;		
			Оформлять проектные материалы;		
			Проводить презентацию проекта;		

## Тематическое планирование (вариант А, Б\*)

### 8 класс – 34 часа

Тема раздела (модуля)	Кол-	Основное содержание	Характеристики основных видов
программы	во	материала темы	деятельности учащихся
	учебн		
	ых		
	часов		
	3D- мод	елирование, прототипирование и макетирова	ние 8 часов
Архитектурные макеты дома	4(4*)	Понятие о технологиях возведения зданий	
и других объектов		и сооружений (инженерно-геологические	
		изыскания, технологическое проектирование	
		строительных процессов, технологии	
		нулевого цикла, технологии возведения	
		надземной части здания, технологии	
		отделочных работ).	
		Разработка трехмерного воспроизведения	
		архитектуры, геометрические узоры и	
		различные повседневные объекты (киригами)	
		Практические работы:	
		1.Создание эскиза объемно-	
		пространственной композиции	
		2. Разработка геометрической фигуры в	
		техники киригами	
Создание 3D- моделей, используя	4(4*)	Компьютерное трёхмерное	Применять на практике навыки работы в

программное обеспечение	проектирование. Компьютерная графика. 3D- ПО для трехмерного
графического редактора Компас	моделирование. Редакторы компьютерного
3D	трёхмерного проектирования (3D-редакторы).
	Освоение навыков работы в ПО для
	трехмерного проектирования.

	Компьютерная графика и черчение 24 часа			
Основы графической грамоты.	3(3*)	Типы линий. Орнамент из прямых линий	Вычерчивать в карандаше и обводить	
Построение чертежей. Правила		Окружности разного размера из линий	вертикальные и горизонтальные линии	
оформления чертежей.		разной толщины. Орнамент из циркульных	различного типа, точно соблюдая	
Выполнение чертежей плоских		линий	соответствие их конфигурации и толщине;	
деталей. Сборочные чертежи.		Гарнитура узкого архитектурного	окружности разного диаметра и разных	
		Особенности написания узкого	типовлиний.	
		архитектурного шрифта различной величины.	Проводить прямые перпендикулярные	
		Правила простановки размеров на	друг к другу линии одной толщины,	
		чертежах	наклонные линии и стыковать несколько	
		Практические работы (упражнения):	линий в одной точке. Освоить вычерчивание	
		1. Орнамент из прямых линий	сочетания окружностей и прямых линии.	
		2. Орнамент из циркульных линий	Освоить различные виды надписей на	
		3. Написания узкого архитектурного	чертеже.	
		шрифта	Изучить написание букв и цифр узкого	
		4. Простановка размеров на чертежах	архитектурного шрифта	
Геометрические построения	4(4*)	Деление отрезка прямой, угла и	Освоить деление окружности в заданных	
		окружности на равные части.	параметрах с применением простых	
		Построение орнаментов на основе	геометрических построений.	
		вписанных многоугольников и деления	Чертить различные случаи сопряжений.	
		окружности на равные части.	Строить внешнее, внутреннее и	
		Сопряжение пересекающихся прямых и	смешанное сопряжение двух окружностей	
		построение касательных к окружности	заданными дугами, сопряжение двух	
		Практические работы (упражнения):	параллельных прямых двумя дугами	
		1.Построение сопряжений	окружностей, сопряжение дуги окружности	
		2. Построение орнаментов	с прямой, дугойзаданного радиуса.	
		3. Построение декоративной вазы	Строить различные виды сопряжений для	
		_	заданных архитектурных деталей.	
Чертежи всистеме	3(3*)	Основы проекционного черчения:	Освоить основы проекционного черчения	

		-	
прямоугольных проекций		центральное и параллельное. Прямоугольное	Выполнять чертежи по правилам
		проецирование на одну плоскость проекций.	прямоугольного проецирования.
		Выбор главного вида проецируемого объекта.	
		Прямоугольное проецирование на две и три	
		взаимно перпендикулярные плоскости	
		проекций	
		Практические работы:	
		1. Построение на чертеже недостающего	
		вида	
		2. Выполнение эскиза	
Аксонометрические проекции	5(5*)	Фронтальная косоугольная диметрическая	Выполнять чертежи в различных
		и прямоугольная изометрическая проекции.	проекциях
		Построение многоугольников и	
		многогранников в аксонометрических	
		проекциях. Построение окружностей в	
		аксонометрических проекциях.	
		Практические работы:	
		I.Построение многоугольника в	
		аксонометрической проекции	
		2.Построение окружности в	
		аксонометрической проекции	
		3.Построение тел вращения в	
		аксонометрической проекции	
Технический рисунок	3(3*)	Правила выполнения технического рисунка.	Строить от руки геометрические тела
	. ,	Виды технического рисунка: линейные и	Освоить пути передачи объема
		объемные. Способы передачи объема.	различными способами
		Практические работы:	
		1. Выполнение технического рисунка группы	
		геометрических тел.	

Выполнение эскизов, схем в	2(2*)		
системе автоматизированного	( )		
проецирования (САПР)			
Оформление конструкторской	2(2*)		
документации с использованием	,		
САПР			
	Творчес	- ская, проектная и исследовательская деятелі	ьность 3 часа
Технологии творческой,	3 (3*)	Разработка и выполнение творческих	Разрабатывать план работы над
проектной и исследовательской		проектов	проектом,
деятельности			варианты рекламы;
			Находить необходимую информацию с
			использованием сети Интернет и других
			источников информации;
			Оформлять необходимую графическую
			документацию (рисунки, эскизы, чертежи,
			плакаты и др.);
			Составлять технологические карты с
			помощью компьютера;
			Изготовлять материальные объекты
			(изделия);
			Контролировать качество выполняемой
			работы;
			Подготавливать пояснительную записку;
			Оформлять проектные материалы;
			Проводить презентацию проекта;

## 8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечение образовательного процесса

### Характеристика контрольно-измерительных материалов

Для реализации программы используются следующие формы контроля уровня обученности школьников:

- ▶ Текущий (карточки- задания, опрос, тест, практические работы) проводится поурочно;
- ➤ Тематический (тесты, карточки задания, защита проектов, контрольные работы) проводится по окончании изучения раздела;
- ➤ Административный (нулевой срез, полугодовой срез, годовой срез) проводится по школьному административному контролю;
- ▶ Итоговый (защита проектов, итоговые тесты) проводится по окончании проектных работ и в конце года.

### Оценочные материалы

### 5 класс

No	Тема	Форма	КИМ/
п/п		контроля	Источник
1	Диагностическая контрольная работа № 1	Диагностическая	
2	Диагностическая контрольная работа № 2	работа	Модельная региональная
3	« Создание изделий из текстильных материалов»	Контрольная работа	образовательная программа
4	«Приготовление горячих напитков»	Практическая	основного общего
5	«Приготовление и оформление бутербродов	работа	образования. Предмет
6	«Изготовление образцов ручных и машинных строчек»		«Технология»
7	«Снятие мерок»		
8	« Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам»		
9	« Понятие о машине и механизме»	Самостоятельная	Модельная
10	« Эстетика и экология жилища»	работа	региональная
11	«Санитария и гигиена на кухне»		образовательная
12	« Этапы проектной деятельности»		программа
13	«Определение направления долевой нити ткани»	Лабораторная работа	основного общего образования.
14	Терминологический диктант «Производство и труд как его основа»	Терминологически й диктант	Предмет «Технология»

### 6 класс

O RHACE			
No - ′-	Тема	Форма	КИМ/
п/п		контроля	Источник
1	Диагностическая контрольная работа № 1	Диагностическая	Модельная региональная
2	Диагностическая контрольная работа № 2	работа	образовательная программа
3	« Кулинария»	Контрольная	основного общего

4	« Создание изделий из текстильных	работа	образования. Предмет
	материалов»		«Технология»
5	«Разработка плана квартиры»	Практическая	
6	«Приготовление блюда из рыбы»	работа	
7	«Снятие мерок»		
8	«Обработка нижнего среза изделия»		
9	«Выполнение образцов вышивки»		
10	« Виды вышивки»		
11	«Виды текстильных материалов»		
12	«Свойства текстильных материалов»	Терминологиче	
	_	ский диктант	

### 7 класс

№	Тема	Форма	КИМ/
п/п		контроля	Источник
1	Диагностическая контрольная работа № 1	Диагностическая	
2	Диагностическая контрольная работа № 2	работа	
3	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Контрольная работа	
4	« Создание изделий из текстильных материалов»		
5	«Приготовление блинов по старинным русским рецептам Уральского региона»	Практическая работа	Модельная
6	«Конструирование прямой юбки		региональная
7	«Обработка застёжки тесьмой молнией»		образовательная программа
8	«Выполнение образцов швов постоянного назначения ручными		основного общего образования. Предмет
9	стежками» «Выполнение образцов вязания		«Технология»
	лицевыми и изнаночными петлями»	~	
10	«Сервировка стола. Праздничный этикет»	Самостоятельная работа	
11	« Виды вязания»		
	«Проблемы транспортной логистики Челябинской области»		
12	«Экономическая оценка проекта и реклама»		
13	«Методика научного познания в проектной деятельности»		
14	«Определение качества молока и молочных продуктов»	Лабораторная работа	
15	«Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств»		
16	«Моделирование швейных изделий»	Терминологичес кий диктант	

### 8 класс

	O Italia		
No	Тема	Форма	КИМ/

п/п		контроля	Источник
2	Диагностическая контрольная работа № 1 Диагностическая контрольная работа № 2	Диагностическая работа	Модельная региональная образовательная
3	«Электротехника»	Контрольная работа	программа
4	«Диагностика склонностей и качеств личности»	Практическая работа	основного общего образования. Предмет «Технология»
5	« Современные и перспективные технологии XXI века»	Терминологически й диктант	« 1 ехнология»
6	«Электрическая энергия»		

### Критерии выставления отметок

### Система оценивания технологической подготовки учащихся

Для проведения промежуточного и итогового контроля могут быть использованы такие формы, как: устный опрос, тестирование, решение кроссвордов, выполнение контрольных работ, учебных проектов, практических работ и др.

Оценка теоретических знаний

### При устном ответе:

Оценка «5» выставляется, если учащийся с достаточной полнотой знает изученный материал; опирается в ответе на естественно-научные знания и обнаруживает ясное понимание учебного теоретического материала; умеет творчески применить полученные знания в практической работе, лабораторной и созидательной проектной работе, в частности при проведении лабораторного эксперимента или опыта; достаточно быстро и правильно выполняет практические работы; умеет подготовить рабочее место, средства труда и правильно пользоваться ими в работе с соблюдением правил безопасности труда, производственной санитарии и личной гигиены; умеет объяснить естественно-научные основы выполняемой работы; активно участвует в проведении опытов и наблюдений и систематически ведёт записи в рабочей тетради, дневнике по опытнической работе.

Оценка «4» ставится, если учащийся даёт ответы и выполняет практическую работу, по полноте удовлетворяющие требованиям для балла «5», но допускает незначительные ошибки в изложении теоретического материала или выполнении практической работы, которые, однако, сам исправляет после замечаний учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся обнаруживает знание и понимание лишь основного учебного материала; в основном правильно, но недостаточно быстро выполняет лабораторные и производственные практические работы, допуская лишь некоторые погрешности, и пользуется средствами труда в основном правильно; может объяснить естественно-научные основы выполняемой работы по наводящим вопросам учителя; принимает участие в проведении опытов и наблюдений, но недостаточно аккуратно ведет записи.

Оценка «2» ставится, если учащийся обнаруживает незнание и непонимание большей части учебного материала; не умеет выполнять практические работы и объяснять их значение и естественно-научные основы; нарушает правила безопасности труда; не принимает участия в проведении опытов и наблюдений, не выполняет установленных требований к учебным и учебно-производственным заданиям.

Оценка «1» ставится, если учащийся не знает учебного материала и не выполняет практической работы, грубо нарушает правила безопасности труда и трудовую и технологическую дисциплину.

### **Тестирование:**

Основным критерием эффективности усвоения учащимися теоретического материала считается коэффициент усвоения учебного материала –Ку. Он определяется как отношение правильных ответов учащихся к общему количеству вопросов

Ky=N:K,

где:

N – количество правильных ответов учащихся на вопросы контрольной работы или тестового задания;

К – общее число вопросов в контрольной работе или тестовом задании.

Если Ку = или больше 0,7, то учебный материал программы обучения считается усвоенным.

Оценка по пятибалльной системе:

«5» ставится за правильное выполнение 80-100% заданий;

«4» ставится за 60 - 79% правильно выполненных заданий;

«3» ставится за 40 - 59% правильно выполненных заданий;

«2» ставится за 20 – 39% правильно выполненных заданий;

«1» ставится за правильное выполнение менее 20% заданий.

Применяются тестовые задания нескольких видов:

на выбор одного или нескольких правильных ответов из предложенных вариантов;

на установление соответствия;

на текстовое заполнение;

на установление правильной последовательности действий.

Для текущего контроля по разделам программы разработаны тесты. При составлении тестов используется содержание программы, Интернет-ресурсы, электронная библиотека «Технология»

### Оценка практической работы

Практическая работа оценивается как по традиционной системе, так и по картам пооперационного контроля. Разработаны карты пооперационного контроля для выполнения большинства практических работ.

### Организация труда

- <u>«5» ставится</u>, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд или соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам бережное, экономное.
- <u>«4» ставится</u>, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлялись самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила техники безопасности.
- <u>«З» ставится</u> если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, техники безопасности, организации рабочего места.

<u>«2» ставится,</u> если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, правил техники безопасности, которые повторялись после замечаний учителя.

### Приемы труда

- <u>«5» ставится,</u> если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.
- <u>«4» ставится</u>, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.
- <u>«З» ставится</u>, если отдельные приемы выполнялись неверно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.
- <u>«2» ставится</u>, если неправильно выполнялись многие виды работ, ошибки повторялись после замечаний учителя, неправильные действия привели к травме учащегося или поломке инструмента (оборудования).

### Качество изделий (работы)

- <u>«5» ставится, если изделие выполнено с учетом установленных требований (ГОСТ, ТУ)</u>
- <u>«4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от установленных требований, или с исправлениями, которые не привели к ухудшению внешнего вида изделия.</u>
- <u>«З» ставится</u>, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований, которые привели к ухудшению внешнего вида изделия.
- <u>«2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований,</u> что привело к браку.

### Норма времени (выработка)

- «5» ставится, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок.
- «4» ставится, если задание недовыполнено на 10-15 %.
- «З» ставится, если задание недовыполнено на 16-25 %.
- «2» ставится, если задание недовыполнено на 26 и более %

Практические работы могут оцениваться с учетом организации труда, приемов труда, качества изделий (работы), нормы времени (выработки).

### Оценивание графических работ

Графические работы оцениваются двумя оценками:

Первая - за правильность выполненной работы, соответствие требованиям ГОСТов.

вторая – за аккуратность и чистоту.

### Оценивание проектных работ

Особенность системы выполнения проектов — самостоятельная творческая работа учащегося, выполненная под контролем и консультаций учителя. Оценивает выполненный проект вначале сам автор (самооценка), а затем учитель или комиссия. *Критерии оценивания проектов* 

No	Критерии оценки	
п/п		
I	Пояснительная записка	До 14
		бал
1.1	Общее оформление	3,0
1.2	Качество исследования (актуальность; обоснование проблемы;	1,0
	формулировка темы, целей и задач проекта; сбор информации по	

	проблеме; анализ прототипов; выбор оптимальной идеи; описание	
	проектируемого материального объекта - логика обзора).	
1.3	Оригинальность предложенных идей, новизна	2,0
1.4	Выбор технологии изготовления (оборудование и	2,0
	приспособления).	
1.5	Разработка технологического процесса (качество эскизов, схем,	4,0
	чертежей, тех. карт, обоснованность рисунков).	
1.6	Экономическая и экологическая оценка разрабатываемого и	1,0
	готового изделия.	
1.7	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач,	1,0
	конкретность выводов, способность анализировать	
	результаты исследования, уровень обобщения;	
II	Изделие, продукт	До 25
		бал
2.1	Оригинальность дизайнерского решения (согласованность	2,0
	конструкции, цвета, композиции, формы; гармония)	
2.2	Качество представляемого изделия, товарный вид, соответствие	20,0
	модным тенденциям	
2.3	Практическая значимость	3,0
III	Защита проекта	До 14 бал
3.1	Четкость и ясность изложения, логика обзора проблемы	4,0
	исследования. Презентация (умение держаться при выступлении,	
	время	
	изложения), культура подачи материала, культура речи.	
3.2	Владение понятийным профессиональным аппаратом по	7,0
	проблеме	
3.3	Самооценка, ответы на вопросы	3,0
IV	Дополнительные критерии (баллы и прибавляются и вычитаются)	До 2балл
	Самостоятельность выполнения проекта (собственный	
	вклад автора), использование знаний вне школьной программы,	
	способность проявлять самостоятельные оценочные суждения,	
	качество электронной презентации; сложность изделия	
	Итого:	До5,0бал

### Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

### Учебно-методическое обеспечение

### Основная литература

Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. 1/15).Тищенко А.Т. Технология: программа: 5-9классы/А.Т.Тищенко, Н. В. Синица. – М.: Вентана - Граф, 2017.

- 1. Технология: 6 класс учебник А.Т.Тищенко, Н.В.Синица.-М.: Вентана-граф, 2020.-(Российский учебник).
- 2. Технология: 7 класс учебник А.Т.Тищенко, Н.В.Синица.-М.: Вентана-граф, 2020.-(Российский учебник)

- 3. Технология. Технологии ведения дома : 6-7 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Синица, В.Д. Симоненко. -Вентана-граф, 2017. 4. Технология. Методическое пособие. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова и др. М. : Просвещение, 2017
- 5.Технология. Индустриальные технологии : 6-7 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Синица, В.Д. Симоненко. -Вентана-граф, 2016
- 7.. Технология: 8-9 классы учебник А.Т.Тищенко, Н.В.Синица.-М.: Вентана-граф, 2020.-(Российский учебник).
- 8..Технология. Методическое пособие. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова и др. М. : Просвещение, 2017
- 9.. Технология. Индустриальные технологии: 8-9 класс: учебник дляучащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Синица, В.Д. Симоненко. -Вентана-граф, 2016 10.Технология: 8 класс учебник для учащихся общеобразовательных организаций (В.Д.Симоненко, А.А.Электов, Б.А.Гончаров и др.).-М.: Вентана-граф, 2018.- (Российский учебник).

### Дополнительная литература

- 1. Андреева А.Ю., Богомолов Г.И. История костюма. Эпоха. Стиль. Мода. СПб.: «Паритет», 2001
  - 2. Гончарова Т. Рукоделие. М.: Вече, 1998.
- 3. Декоративно-прикладное искусство в жизни человека / Под.ред. Б.М. Йеменского. -М.: Просвещение, 2000.
- 4. Еременко Т.И., Забалуева Е.С. Художественная обработка материалов: Технология ручной вышивки. Кн.для учащихся. М.: Просвещение, 2000.
- 5. Зуева Ф.А. Работа с одарёнными детьми в рамках технологической подготовки (инструментарий оценивания предметных результатов обучающихся).-Челябинск. ЧИППКРО, 2013.
- 6. Зуева Ф.А. Содержание национально-регионального компонента в преподавании предметов технологического цикла. Челябинск: ЧИППКРО, 2012
- 7. Кожина О.А. Технология. Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских обслуживающего труда.- М.: Дрофа, 2007.
  - 8. Максимова М.В., Кузьмина М.А. Лоскутики. М.: Эксмо, 2004.
- 9. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по технологии/ Авт.сост. В.М.Казакевич, А.В.Марченко. - М.: «Дрофа», 2000.
- 10. Технология. Этот чудесный батик: конспекты занятий к разделу «Художественная роспись ткани» авт.-сост. А.А. Ярыгина.-Волгоград: Учитель, 2006.
- 11. Технология. 6-8 классы. Русские традиции при изготовлении различных изделий: конспекты занятий / авт.- сост. И.Г.Норенко. -Волгоград: Учитель, 2007.

### Интернет-ресурсы.

1.Сайт учителя технологии для девочек. Кулинария. Интерьер. Цветы. Этикет. Кожа. Литература. Афоризмы о труде. Фотографии. Проекты. hUp:/Vnews.kss.l.fu/news.phpkodsh~s.cooi

- 2.Обобщающий урок по разделу "Технология обработки пищевых продуктов", "Электронные таблицы". Тема урока: "Исследование комплексною меню завтрака(ужина)".http://vSc.pedc!ub.m/moduies/wfsection/print.php?articleid~86
- 3.План работы по изготовлению ручного носового платка, авторский курс. <u>lillp://vvww-wmdo№s-1251.edu.vai.ru/iussiaa/tvoreh/nekras/p{atok/</u>
  - 4. Модели и уроки вязания крючком. <a href="http://www.knitting.east.ru/">http://www.knitting.east.ru/</a>
  - 5. Сайт для тех, кто любит вышивать. htlp://www.mkodeiie.ru
- 6. Советы начинающим кулинарам, рецепты и статьи о кухнях народов мира. <a href="htt[>://'kukmj:.nct/">htt[>://'kukmj:.nct/</a>
- 7. Книги по технологии и ДПИ, иллюстрации по всем разделам для мальчиков и девочек. <a href="http://remc sla.ru/">http://remc sla.ru/</a>
  - 8. Материаловедение. <a href="http://sc\1173">http://sc\1173</a>. narod.ni/texn-med. Htm
- 9. Задание творческого характера на уроках трудового обучения. Статья Ж.А. Мугаловой на страницах "Педагогического вестника". <a href="http://www.yspu:yai/ru:8101/vestiiik^edagogicheskiy^\_opyi/6j--">http://www.yspu:yai/ru:8101/vestiiik^edagogicheskiy^\_opyi/6j--</a>
- 10. "Способы ручной формовки изделий из глины" . Данный материал разработан на основе электронного пособия по художественной керамике. <a href="http://som.fio.iTi/RESOURCF,S/GLC)ZMANAE/20()3/12/MGj.PPT">http://som.fio.iTi/RESOURCF,S/GLC)ZMANAE/20()3/12/MGj.PPT</a>
- 11. Изготовления изделий в стиле лоскутной техники «пэтчворк». Работы: фотографии, описания изготовления. <a href="http://www-koi8-f.edu.yar.ru/russiaii/tvorclVual">http://www-koi8-f.edu.yar.ru/russiaii/tvorclVual</a> dt/modelsl.html
- 12.Страница посвящена бисеру и работе с ним.Галереи работ, ссылки на родственные сайты. <a href="http://nscg.iikrte!.net/~-wowik/biser.htm">http://nscg.iikrte!.net/~-wowik/biser.htm</a>
  - 13. Сайт для тех, кто любит вышивать. Очень много цветных бесплатных схем, которые можно скачать. <a href="http://www.nikodelie.">http://www.nikodelie.</a>
- 14.\_\_\_Картины-панно в технике «аппликация соломкой». <a href="http://www-koi8-f.edu.vat.ni/russiaiv'ivotch/rvbdt/app/">http://www-koi8-f.edu.vat.ni/russiaiv'ivotch/rvbdt/app/</a>

### Сайт ЧИППКРО

Раздел «Кулинария»

### Тема «Санитария и гигиена на кухне»

- 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21128/ocenka-kachestva-mytya-stolovoy-posudy.html">http://fcior.edu.ru/card/21128/ocenka-kachestva-mytya-stolovoy-posudy.html</a> оценка качества мытья столовой посуды
  - 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/20893/uhod-za-posudoy.html">http://fcior.edu.ru/card/20893/uhod-za-posudoy.html</a> уход за посудой.
- 3. <a href="http://fcior.edu.ru/card/14809/uhod-za-posudoy-kontrolnye-zadaniya.html">http://fcior.edu.ru/card/14809/uhod-za-posudoy-kontrolnye-zadaniya.html</a> уход за посудой. Контрольные задания.

  «Физиология питания»
- 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/20994/fiziologiya-pitaniya-belki-zhiry-uglevody-vitaminy.html">http://fcior.edu.ru/card/20994/fiziologiya-pitaniya-belki-zhiry-uglevody-vitaminy.html</a> Физиология питания, белки, жиры, углеводы, витамины.
- 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/20951/znachenie-vitaminov-v-pitanii-cheloveka.html">http://fcior.edu.ru/card/20951/znachenie-vitaminov-v-pitanii-cheloveka.html</a> значение витаминов.
- 3. <a href="http://fcior.edu.ru/card/26692/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-so-specialnymi-vozmozhnostyami-dlya-slabovidyashih.html">http://fcior.edu.ru/card/26692/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-so-specialnymi-vozmozhnostyami-dlya-slabovidyashih.html</a> значение минеральных веществ.
- 4. <a href="http://fcior.edu.ru/card/26623/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-kontrolnye-zadaniya-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html">http://fcior.edu.ru/card/26623/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-kontrolnye-zadaniya-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html</a> значение минеральных веществ. Контрольные задания 1.
- 5.<a href="http://fcior.edu.ru/card/26716/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-kontrolnye-zadaniya-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html">http://fcior.edu.ru/card/26716/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-kontrolnye-zadaniya-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html</a> значение минеральных веществ.Контрольные заданияТема «Бутерброды»

- 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/20909/techno-4-4-2-7-1i4-buterbr-otkr-hot.html">http://fcior.edu.ru/card/20909/techno-4-4-2-7-1i4-buterbr-otkr-hot.html</a> рецепты бутербродов
- 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/20898/buterbrody-istoriya-vidy-pravila-prigotovleniya.html">http://fcior.edu.ru/card/20898/buterbrody-istoriya-vidy-pravila-prigotovleniya.html</a> история, виды, правила приготовления бутербродов
- 3. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21186/buterbrody-kontrolnye-zadaniya-chast-1.html">http://fcior.edu.ru/card/21186/buterbrody-kontrolnye-zadaniya-chast-1.html</a> бутерброды, контрольные задания, часть 1
- 4. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21169/prigotovlenie-otkrytyh-buterbrodov.html">http://fcior.edu.ru/card/21169/prigotovlenie-otkrytyh-buterbrodov.html</a> приготовление открытых бутербродов. <a href="mailto:Tema «Горячие">Тема «Горячие</a>

### <u>напитки»</u>

- 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21223/kakao-i-shokolad.html">http://fcior.edu.ru/card/21223/kakao-i-shokolad.html</a> какао и шоколад.
- 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/20999/kakao-i-shokolad-kontrolnye-zadaniya.html">http://fcior.edu.ru/card/20999/kakao-i-shokolad-kontrolnye-zadaniya.html</a> контрольные залания.
  - 3. «Приготовление овощей»
- 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/14918/prigotovlenie-kroshki-kartoshki-i-kartoshki-garmoshki.html">http://fcior.edu.ru/card/14918/prigotovlenie-kroshki-kartoshki-i-kartoshki-garmoshki.html</a> приготовление «крошки-картошки» и «картошки-гармошки»
- 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21102/prigotovlenie-blyud-iz-kapusty-brokkoli.html">http://fcior.edu.ru/card/21102/prigotovlenie-blyud-iz-kapusty-brokkoli.html</a> приготовление блюд из капусты брокколи
- 3. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21058/prigotovlenie-kapusty-belokochannoy-tushenoy.html">http://fcior.edu.ru/card/21058/prigotovlenie-kapusty-belokochannoy-tushenoy.html</a> приготовление тушёной капусты

Раздел «Создание изделий из текстильных и поделочных матер Тема «Машиноведение»

- 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/8008/vidy-mashinnyh-shvov-praktika.html">http://fcior.edu.ru/card/8008/vidy-mashinnyh-shvov-praktika.html</a> Виды машинных швов. Практика.
- 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/9559/istoriya-sozdaniya-shveynoy-mashiny-dlya-uglublennogo-obucheniya.html">http://fcior.edu.ru/card/9559/istoriya-sozdaniya-shveynoy-mashiny-dlya-uglublennogo-obucheniya.html</a> история создания швейной машины.
- 3. <a href="http://fcior.edu.ru/card/12890/princip-obrazovaniya-chelnochnogo-stezhka-dlya-uglublennogo-obucheniya.html">http://fcior.edu.ru/card/12890/princip-obrazovaniya-chelnochnogo-stezhka-dlya-uglublennogo-obucheniya.html</a> принцип образования челночного стежка
- 4. <a href="http://fcior.edu.ru/card/7336/proizvodstvo-shveynyh-mashin-v-rossii-dlya-uglublennogo-obucheniya.html">http://fcior.edu.ru/card/7336/proizvodstvo-shveynyh-mashin-v-rossii-dlya-uglublennogo-obucheniya.html</a> производство швейных машин в России.
- 5. <a href="http://fcior.edu.ru/card/10049/sovershenstvovanie-shveynyh-mashin-dlya-uglublennogo-obucheniya.html">http://fcior.edu.ru/card/10049/sovershenstvovanie-shveynyh-mashin-dlya-uglublennogo-obucheniya.html</a> совершенствование швейных машин.
- 6. <a href="http://fcior.edu.ru/card/8739/ustroystvo-bytovyh-shveynyh-mashin-test-1-dlya-uglublennogo-obucheniya.html">http://fcior.edu.ru/card/8739/ustroystvo-bytovyh-shveynyh-mashin-test-1-dlya-uglublennogo-obucheniya.html</a> устройство бытовых швейных машин, тест 1.

Раздел «Декоративно-прикладное искусство»

### Тема «Орнамент. Вышивка»

- 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/14643/vidy-ornamentov-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/14643/vidy-ornamentov-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html</a> Виды орнаментов. Практическая работа.
- 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/4925/vyshivka-krestom-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/4925/vyshivka-krestom-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html</a> вышивка крестом. Практическая работа.
- 3. <a href="http://fcior.edu.ru/card/7724/vyshivka-bolgarskiy-krest-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/7724/vyshivka-bolgarskiy-krest-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html</a> вышивка. Болгарский крест. Практическая работа.
- 4. <a href="http://fcior.edu.ru/card/11178/vyshivka-merezhki-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/11178/vyshivka-merezhki-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html</a>
   вышивка. Мережки. Практическая работа.
- 5. <a href="http://fcior.edu.ru/card/14924/dekorativno-prikladnoe-iskusstvo-prakticheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/14924/dekorativno-prikladnoe-iskusstvo-prakticheskaya-rabota.html</a>
   Декоративно-прикладное искусство. Практическая работа.

- 6. <a href="http://fcior.edu.ru/card/11539/narodnye-promysly-hudozhestvennaya-vyshivka.html">http://fcior.edu.ru/card/11539/narodnye-promysly-hudozhestvennaya-vyshivka.html</a> народные промыслы. художественная вышивка.
  - 7. <u>Тема «Материаловедение»</u>
  - 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/6999/vidy-perepleteniy.html">http://fcior.edu.ru/card/6999/vidy-perepleteniy.html</a> Виды переплетений
- 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/4332/vidy-perepleteniy-praktika-1.html">http://fcior.edu.ru/card/4332/vidy-perepleteniy-praktika-1.html</a> виды переплетений. Практика 1.
  - 3. <a href="http://fcior.edu.ru/card/6033/vidy-perepleteniy-test-1.html">http://fcior.edu.ru/card/6033/vidy-perepleteniy-test-1.html</a> - виды переплетений. Тест 1.
- 4. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21152/naturalnye-tekstilnye-volokna.html">http://fcior.edu.ru/card/21152/naturalnye-tekstilnye-volokna.html</a> натуральные текстильные волокна.
- 5. <a href="http://fcior.edu.ru/card/14197/ot-pryalki-k-tkackomu-stanku-dlya-uglublennogo-obucheniya.html">http://fcior.edu.ru/card/14197/ot-pryalki-k-tkackomu-stanku-dlya-uglublennogo-obucheniya.html</a> от прялки к ткацкому станку.
- 6. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21202/proizvodstvo-i-otdelka-tkani-kontrolnye-zadaniya.html">http://fcior.edu.ru/card/21202/proizvodstvo-i-otdelka-tkani-kontrolnye-zadaniya.html</a> производство и отделка тканей, контрольные задания.

### Тема «Фартуки»

- 1. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21083/fartuk-v-russkom-kostyume.html">http://fcior.edu.ru/card/21083/fartuk-v-russkom-kostyume.html</a> фартук в русском костюме.
  - 2. <a href="http://fcior.edu.ru/card/20927/fartuki-narodov-rossii.html">http://fcior.edu.ru/card/20927/fartuki-narodov-rossii.html</a> фартуки народов России.
- 3. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21057/istoriya-fartukov-v-literature-i-iskusstve-prakticheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/21057/istoriya-fartukov-v-literature-i-iskusstve-prakticheskaya-rabota.html</a> история фартуков в литературе и искусстве. Практическая работа.
- 4. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21056/istoriya-fartukov-v-proizvedeniyah-zhivopisi-prakticheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/21056/istoriya-fartukov-v-proizvedeniyah-zhivopisi-prakticheskaya-rabota.html</a> история фартуков в живописи. Практическая работа.
- 5. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21183/istoriya-fartukov-v-proizvedeniyah-izobrazitelnogo-iskusstva.html">http://fcior.edu.ru/card/21183/istoriya-fartukov-v-proizvedeniyah-izobrazitelnogo-iskusstva.html</a> история фартуков в изобразительном искусстве.
- 6. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21204/istoriya-fartukov-prakticheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/21204/istoriya-fartukov-prakticheskaya-rabota.html</a> история фартуков. практическая работа
- 7. <a href="http://fcior.edu.ru/card/26723/modelirovanie-zhenskogo-fartuka-dlya-nekotoryh-rabochih-specialnostey-prakticheskaya-tvorcheskaya-ra.html">http://fcior.edu.ru/card/26723/modelirovanie-zhenskogo-fartuka-dlya-nekotoryh-rabochih-specialnostey-prakticheskaya-tvorcheskaya-ra.html</a> моделирование женского фартука. Практическая работа.
- 8. <a href="http://fcior.edu.ru/card/20984/modelirovanie-fartuka-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/20984/modelirovanie-fartuka-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html</a> моделирование фартука. практическая работа.
- 9. <a href="http://fcior.edu.ru/card/21041/modelirovanie-fartuka-chast-1.html">http://fcior.edu.ru/card/21041/modelirovanie-fartuka-chast-1.html</a> моделирование фартука. приемы. Часть 1.
- 10. <a href="http://fcior.edu.ru/card/26757/obrabotka-nakladnogo-karmana.html">http://fcior.edu.ru/card/26757/obrabotka-nakladnogo-karmana.html</a> обработка накладного кармана

### Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

$N_{\underline{0}}$	Наименование ТСО	Марка	Год	Инвентарный
$\Pi/\Pi$			приобретен	номер по школе
			И	
1	Шкаф		2005	02000137
2	Прямострочная бытовая	2М кл. ПМЗ	2000	01381280,
	швейная машина 2М кл. ПМЗ			01381290,
				01383460
3	Оверлок JANOME -714D	JANOME -	2014	BA00000108
-		7145		
4	Швейная машина JANOME	JANOME 1243	2014	BA000000972
	I .	1		D.A.

5	Швейная машина JANOME	JANOME 1243	2014	BA000000973
6	Швейная машина JANOME	JANOME 1243	2014	BA000000967
7	Швейная машина JANOME	JANOME 1243	2014	BA000000968
8	Швейная машина JANOME	Elna 4100	2014	BA000000961
9	Лекало		2014	
10.	Метрическое лекало		2014	

### 9. Планируемые результаты освоения учебного предмета СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Результаты выпускника основной ступени базового уровня выражаются в том, что выпускник:

- называет и характеризует технологии производства и обработки материалов, производства, технологии растениеводства и животноводства, информационные технологии, актуальные управленческие технологии, нанотехнологии;
- объясняет 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.

Выпускник получает возможность анализировать и аргуметированно рассуждать о развитии технологий в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, технологий растениеводства и животноводства, информационной сфере.

### ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

Результаты выпускника основной ступени базового уровня выражаются в том, что выпускник:

- следует технологии, в том числе в процессе изготовления нового продукта;
- оценивает условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
  - проводит оценку и испытание полученного продукта;
- проводит анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- получает и анализирует опыт разработки прикладных проектов:
- определяет характеристики и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе).

Выпускник получит возможность научиться: формулировать проблему, требующую технологического решения; модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией (заказом, потребностью, задачей); оценивать коммерческий потенциал продукта.

## ПОСТРОЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ И ПЛАНОВ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

Результаты выпускника основной ступени базового уровня выражаются в том, что выпускник:

- характеризует группы профессий, обслуживающих технологии в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;
  - характеризует группы предприятий региона проживания;
- характеризует учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, по оказываемым ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения;
- получает опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, растениеводства и животноводства, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников.

Выпускник получит возможность научиться анализировать социальный статус произвольно социально-профессиональной группы из числа профессий, заданной обслуживающих технологии сферах производства И обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, растениеводства и животноводства, информационной и социальных сферах.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

#### Выпускник научится Выпускник получит возможность научиться МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности Обосновывать Применять осуществлять методы творческого поиска технических или технологических учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий; решений; обосновывать потребность корректировать технологию конкретном материальном благе, услуге программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной или технологии; чётко формулировать цель проекта деятельности; (вид, форму и предназначение изделия, применять технологический услуги, технологии); любой осуществления подход ДЛЯ разрабатывать программу деятельности: выполнения проекта; овладеть элементами составлять необходимую учебнопредпринимательской деятельности технологическую документацию; выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов;

- осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта;
- подбирать оборудование и материалы;
  - организовывать рабочее место;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты работы;
  - оформлять проектные материалы;
- осуществлять презентацию проекта, с использование компьютера

### МОДУЛЬ 2. Производство

- Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой;
- различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;
- устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;
- оценивать уровень совершенства местного производства

- Изучать характеристики производства;
- оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства;
- оценивать уровень экологичности местного производства;
- определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;
- находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда

### МОДУЛЬ 3. Технология

- Чётко характеризовать сущность технологи как категории производства;
- разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;
- оценивать влияния современных технологий на общественное развитие;
- Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социальнопроизводственном окружении;
- оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи

- ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;
- оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;
- оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;
- прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда

### МОДУЛЬ 4. Техника

- Разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;
- классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;
- изучать конструкцию и принципы работы современной техники;
- оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;
- разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой;
- ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике;
- различать автоматизированные и роботизированные устройства;
- собирать из деталей конструктора роботизированные устройства;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств

- Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов:
- моделировать машины и механизмы;
- разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;
- проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или выданному заданию

МОДУЛЬ 5. Технологии получения, обработки,

### преобразования и использования материалов

- Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- подбирать и пользоваться ручными инструментами, отдельными машинами и станками;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией;
- выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки

- Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации;
- находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом имеющихся материально-технических условий;
- проектировать весь процесс получения материального продукта;
- разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D-принтера;
- совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации

### МОДУЛЬ 6. Технологии обработки пищевых продуктов

- Ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей и жизненных ситуаций;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов;
- пользоваться различными видами оборудования современной кухни;
- понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и

- Осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания;
- составлять индивидуальный режим питания;
- разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда;
- владеть технологией карвинга для оформления торжеств

лабораторными методами;

- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- разбираться и применять технологии заготовки продуктов питания

### МОДУЛЬ 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

- Характеризовать сущность работы и энергии;
- разбираться в видах энергии, используемых людьми;
- ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии;
- сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии;
- ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;
- ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии;
- ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии;
- осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ;
- ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии

- Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве;
- разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях;
- проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи;
- давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения;
- делать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию;
- выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики

### МОДУЛЬ 8. Технологии получения, обработки и использования информации

- Разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения;
- осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации;
- применять технологии записи различных видов информации;
- разбираться в видах информационных каналов у человека и представлять их эффективность;
- Пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации;
- осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств;
- применять технологии запоминания информации;
- изготовлять информационный продукт по заданному алгоритму;

- владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;
- пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации;
- характеризовать сущность коммуникации как форм связи информационных систем и людей:
- ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом;
- представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств

- владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения;
- управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях

### МОДУЛЬ 9. Технологии растениеводства

- Выполнять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений;
- определять полезные свойства культурных растений;
- классифицировать культурные растения по группам;
- проводить исследования с культурными растениями;
- классифицировать дикорастущие растения по группам;
- проводить заготовку сырья дикорастущих растений;
- выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение;
- владеть методами переработки сырья дикорастущих растении;
- определять культивируемые грибы по внешнему виду;
- создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов;
- владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов;
- определять микроорганизмы по внешнему виду;
- создавать условия для искусственного выращивания

- Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;
- 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;
- приводить аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
- владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.);
- создавать условия для клонального микроразмножения растений;
- приводить аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генномодифицированных растений

одноклеточных водорослей;

• владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания

### МОДУЛЬ 10. Технологии животноводства

- Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека;
- анализировать технологии, связанные с использованием животных;
- выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства;
- собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных;
- оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям;
- составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (городская школа) и в личном подсобном хозяйстве (сельская школа);
- подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных;
- описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов;
- описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах;
- описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам;
- описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах в клубах собаководов);
- оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку,

- Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;
- проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей;
- оценивать по внешним признакам и простейшим исследованиям качество продукции животноводства;
- проектировать И изготовлять простейшие технические устройства, обеспечивающие **УСЛОВИЯ** содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки ДЛЯ кошек и др.;
- описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона

простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе);

• описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных

### МОДУЛЬ 11. Социальные технологии

- Разбираться в сущности социальных технологий;
- ориентироваться в видах социальных технологий;
- характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;
- создавать средства получения информации для социальных технологий;
- ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям,
- осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность» «спрос», «маркетинг», «менеджмент»

- Обосновывать рациональную совокупность личных потребностей и её построение по приоритетным потребностям;
- готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка;
- выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг;
- применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности;
- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий;

Приложение
------------

ФИ	
Класс_	

## Диагностическая контрольная работа №1 5 класс

Инструкция по выполнению работы

Внимательно выслушайте объяснение учителя по предложенной теме. Выполните задания по предложенной теме. Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос. Постарайтесь раскрыть каждый вопрос наиболее полно.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успехов!

При выполнении задания №1 с	с выбором ответа из	предложенных	вариантов
выберите верный и	и отметьте его в ква	адратике 🔽	

1. Найди лишний вариант ответа и подчеркни его.	
К материальным благам относят:	
С а) пища;	
С б) одежда;	
🛘 в) обувь;	
Г) стрижка волос;	
🛘 д) жильё;	
Е е) автомобиль;	
🗆 ж) сотовый телефон.	
Максимальный балл 1	Фактический балл
При выполнении задания № 2 дайте крат	кие ответы
2. Продолжи определение.	
Производство — это процесс воздействия человека на	природный материал, для
Максимальный балл 1	Фактический балл

## При выполнении задания №3 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, выберите верные ответы и запишите в таблицу

3. Установи соответствие между потребностями человека в определённых благах и видами производства. Самостоятельно заполни ячейку «Д».

	1	Еда	A	Строительство	
2	2	Жильё	Б	Производство швейных изделий	
	3	Компьютерные игры	В	Производство хлебобулочных	

						1	
						изде.	
<ul><li>4 Одежда</li><li>5 Перевозка пассажиров</li></ul>			Γ	11	роизводство микропроцессоров		
5 Π	геревозк	ка пасс	ажиров	1		,	
Отве	1	2	3	4   5			
T:	: Д						
			Ma	аксимальный	балл [	1	Фактический балл
		При		нении задани	я № 4 д	айте	краткие ответы
4. 3a	полни						зводства микропроцессоров при
изготовле							
			•				
				Добы	іча креі	мния	
				Ł	<b>-</b>		
				Γ			
				ſ	<b>-</b>		
				Создан	ие микј	осхем	Л
				Γ			
				ſ	<b>-</b>		
				Γ			
				્	>		
				Установ	ка в ком	ипьют	ep
					_		
			M	аксимальный	балл _	1	Фактический балл
							ний дайте развёрнутый ответ
-							ет информацию из различных
							источников информации можно
							выполнить презентацию. Приведи
							и. Опиши виды производства,
необходи	имые для	я получ	чения к	аждого источ	ника и	нформ	ации.
Источн	ник инф	ормаці	ии	Описан	ие прои	зводст	гва
							_
			M	аксимальный	балл	1	Фактический балл

### СПЕЦИФИКАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 1

**1. Назначение диагностической работы** — оценить уровень достижения планируемых результатов.

### 2. Планируемые результаты

### Обучающийся научится:

– объяснять основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии.

### 3. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобразования России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

### 4. Характеристика структуры и содержания диагностической работы

Задание № 1 с выбором одного ответа.

Задание № 2 на недостающие слова в тексте.

Задание № 3 на установление соответствия между позициями двух множеств.

Задание №4 с кратким ответом.

Задание №5 с развёрнутым ответом.

### 5. Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности

В диагностической работе представлены задания разных уровней сложности: первого (уровня различения), второго (уровня запоминания), третьего (уровня понимания), четвёртого (уровня репродуктивных умений), пятого – (уровня творческих умений).

### 6. Продолжительность диагностической работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- задание І уровня (различение) –1мин;
- задание II уровня (воспроизведение) –2 мин;
- задание III уровня (понимание) 2 мин;
- задание IV уровня репродуктивных умений (применение) от 2-3 мин;
- задание V уровня творческие умения (перенос) от 3 до 4 мин.

На выполнение всей диагностической работы отводится 12 минут.

### 7. Требования к проведению диагностической работы

Для проведения диагностической работы по проверке уровня обученности учителю необходимо выбрать учебный материал, который позволит учащимся ответить на поставленные вопросы в диагностической работе. Время объяснения материала – не более 15 минут.

### 8. Ход проведения работы:

- объяснение учебного материала (Приложение I) должно быть только монологическим, время объяснения материала 15 минут;
- демонстрация образца применения учебного материала в аналогичной и измененной ситуациях;
- выполнение учащимися диагностической работы, время выполнения диагностической работы 12 минут;
  - общее время, отведенное на диагностическую работу 27 минут.

### 9. Ключ к определению уровня обученности

Если выполнены все пять заданий, то это пятый уровень – перенос (творческих умений). Четыре правильно выполненных задания – четвёртый, уровень репродуктивных

умений. Если выполнено три задания – третий, уровень понимания. Два выполненных задания – второй, уровень запоминания. Если выполнено одно задание – первый, уровень различения.

Характеристика уровней обученности отражена в таблице 1.

Таблина 1.

### Характеристика уровней обученности

Уровень	Характеристика				
Первый	характеризуется тем, что ученик может отличить один				
(уровень различения)	объект (предмет) от другого по наиболее существенным				
	признакам				
Второй	характеризуется тем, что ученик может пересказать				
(уровень запоминания)	содержание текста, правила, положения, теоретические				
	утверждения				
Третий	ученик может устанавливать причинно-следственные связи				
(уровень понимания)	явлений, событий фактов; свободно вывести причину и				
	следствие				
Четвёртый	характеризуется тем, что ученик владеет закреплёнными				
(уровень	способами применений знаний на практике				
репродуктивных умений)					
Пятый – перенос	учащиеся могут использовать знания, умения в				
(уровень творческих	нестандартных учебных ситуациях				
умений)					

### 10. Анализ диагностической работы

По результатам работы учитель заполняет аналитическую таблицу. Пример аналитической таблицы представлен в таблице 2.

Таблица 2

	Полностью и правильно выполнены задания							
Ф.И.	Уровни обученности							
	различени	запомина	понима	умен	перенос	Вывод		
	e	ние	ние	ие		ы		

### ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Задания №1,3 считаются выполненными, если ответ полностью совпадает с правильными ответами, представленными в таблице 3. Задания №2,4,5 допускают иные формулировки ответа, не искажающие его смысла. В задании №5 обучающимися могут быть приведены другие примеры.

Таблина 3

No	Правильные ответы
вопроса	

1	Γ						
2	Для получения необходимых ему материальных благ и услуг						
3	1В, 2А, 3Г, 4Б, 5Д (производство транспорта, производство топлива,						
	организация перевозок)						
4	Изготовление пластин; присоединение контактов						
5	Учебник, книга- производство бумаги, производство книгопечатной						
	продукции;						
	Интернет- производство компьютеров и компьютерных программ и систем;						
	научно-популярные фильмы - производство видеофильмов						

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

### «Определение свойств металлов и сплавов»

(индивидуальная работа, время выполнения – 1 урок, 45 минут)

### Предметные результаты

Обучающийся научится: характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса.

Цель работы: формирование умения определять свойства металлов и сплавов.

Таблица 1

### Карта контроля

$N_{\underline{0}}$	Критерии оценки	Максимальный	Самооценка	Оценк
		бал		а учителя
1.	Правильность оформления	1		
	работы, отсутствие технических			
	ошибок			
3.	Правильность определения	4		
	свойств в образце №1			
4.	Правильность определения	4		
	свойств в образце №2			
5.	Правильность определения	4		
	свойств в образце №3			
6.	Правильность определения	3		
	вида металла или сплава			
1	Соблюдение правил охраны	1		
3.	труда			
	Итого баллов:	16		

### Таблица 2

### Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Оценка
14 - 16	5
11-13	4
8- 10	3
Менее 8	2

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

### «Определение свойств металлов и сплавов»

(индивидуальная работа, время выполнения – 1 урок, 45 минут)

Цель работы: познакомиться со свойствами металлов и сплавов.

**Оборудование, инструменты:** плита для рубки металла, молоток, зубило, тиски, напильник.

**Материалы:** металлические пластинки из стали, меди и алюминия; пружинки из стали, меди и алюминия.

### Инструкция по выполнению лабораторной работы

- 1. Пронумеруйте образцы пластин от 1 до 3 маркером.
- 2. Определи цвет образцов, запиши результаты в таблицу, используя слова для справок: светло-серый, стальной, красноватый.
- 3. Определите твёрдость образцов. Сделайте в стальной и медной пластине лунки с помощью кернера, ударив по нему молотком с одинаковым усилием. В какой пластине глубина лунки больше? Запишите результаты в таблице, используя слова для справок: твёрдый, средней твёрдости, мягкий.
- 4. Прикрепите к металлической пружине небольшой груз, а затем снимите его. Что произойдет с пружиной? Определите, какая пружина больше всего восстановилась. Данный опыт демонстрирует такое упругость. Результаты запишите в таблице, используя слова для справок: упругий, средней упругости, слабой упругости.
- 5. Определите пластичность металла. Возьмите металлическую проволоку и согните её. Какой из образцов больше гнётся? Результаты запишите в таблицу, используя слова для справок: пластичный, средняя пластичность, высокая пластичность.

Определение свойств металлов и сплавов

Таблица 1

Обра	Цвет	Твёрдость	Упругость	Пластично	Вид
зец				сть	металла,
					сплава
1					
2					
3					

6. Сравните данные, которые вы получили в ходе проведения лабораторной работы с данными учебника, сделайте вывод и заполните столбец «Виды металла и сплава».

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

### «Виды текстильных материалов»

(индивидуальная работа, время выполнения – 1 урок, 45 минут)

### Предметные результаты

Обучающийся научится: характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса.

**Цель работы:** научиться определять виды текстильных материалов: ткани, трикотажные полотна, нетканые материалы

Таблица 1

### Карта контроля

No	Критерии оценки	Максимальный	Самооценка	Оценк

		бал	а учителя
1.	Правильность оформления	2	
	работы, отсутствие технических		
	ошибок		
2.	Правильность определения	2	
	вида материала образца №1		
3.	Правильность определения	2	
	вида материала образца №2		
4.	Правильность определения	2	
	вида материала образца №3		
5.	Соответствие вывода	2	
	поставленной цели		
6.	Соблюдение правил охраны	2	
	труда		
7.	Правильная организация	2	
	рабочего места		
8.	Ответы на вопросы	3	
	ОТОГО	17	

### Ответы на вопросы

- 1. Одежда, домашний текстиль, постельное бельё и т.д.
- 2. Куртки, пальто. Синтепон является утепляющей прокладкой.
- 3. Эластичность (растяжимость)

Таблица 2 **Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале** 

Количество баллов	Оценка
15 - 17	5
11 - 14	4
8 - 10	3
Менее 8	2

#### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

### «Виды текстильных материалов»

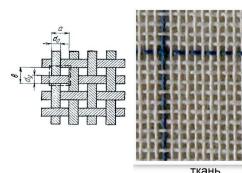
(индивидуальная работа, время выполнения – 1 урок, 45 минут)

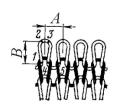
**Цель работы:** научиться определять виды текстильных материалов: ткани, трикотажные полотна, нетканые материалы

**Оборудование, инструменты и материалы:** лоскут ткани, трикотажа, нетканых материалов размером 10х10см, толстая игла, лупа, карандаш.

### Инструкция по выполнению лабораторной работы

- 1. Подписать образцы материалов (№), обозначить стороны (длина –Д, ширина Ш)
- 2. Рассмотреть образцы под лупой. Сделать вывод, из чего состоит материал (из нитей или волокон).









- 3. Растянуть каждый образец материала по срезам, сравнить степень растяжения.
- 4. Отделить толстой иглой нити с каждой стороны лоскута, вытащить их из среза. Сделать вывод, отделяются ли нити с каждой стороны.
  - 5. Рассмотреть под лупой извитость нитей, сравнить их вид.
- 6. Рассмотреть под лупой лоскут, состоящий из волокон. Вытащить отдельные волокна по срезам, из целой части лоскута.
  - 7. Результаты исследования записать в таблицу.

### «Виды текстильных материалов»

Образе	Направле	Нить	Степень	Извитос	Вывод
ц№	ние среза	или	растяжения	ть нитей	(ткань,
		волокна	(мало	(большая,	трикотаж,
		(отделяется	растягивается	малая)	нетканое
		или не	/		полотно)
		отделяется)	растягивается		
			сильно)		
	По длине				
	По				
	ширине				
	По длине				
	По				
	ширине				
	По длине				

Вопро	сы.										
1. Дл	изго	говления	каких	издели	ий ист	полі	ьзуется	ткань	?		
2. Пр	оиведите	примеры	швей	ных из	зделий,	В	которых	прим	еняется	синте	пон?
								_ C	какой	целью	его
использу	ЮТ		В			Д	анном			изде.	лии?

Назовите отличительное свойство трикотажа.

### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

#### 9 класс

### «Составление профессионального плана»

(индивидуальная работа, время выполнения –35 минут)

**Содержание практической работы** — составление профессионального плана и определение мотивов профессионального выбора.

### Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории

Обучающийся получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
  - планировать профессиональную карьеру
  - рационально выбирать пути продолжения образования и трудоустройства
  - ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования.

**Цель работы:** формировать умения анализировать результаты и последствия решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории.

### Карта контроля

Vnutaniii ougusi	Моконмоници	Сомоонония	Orronico
критерии оценки		Самооценка	Оценка
			учителя
ичном профессиональном плане	подробно раскрыты	все элементы пл	анирования
Главная цель	2		
Ближайшие задачи и	2		
отдалённые перспективы			
Пути и средства	2		
достижения цели			
Внешние сопротивления	2		
на пути достижения цели			
Внутренние условия	2		
достижения цели			
Запасные варианты и	2		
пути их достижения			
Составлен прогноз	2		
профессиональной карьеры			
Даны ответы на все	2		
вопросы анкеты			
Сделан анализ результатов	2		
анкетирования			
итого	18		
	Главная цель    Ближайшие задачи и    отдалённые перспективы    Пути и средства    достижения цели    Внешние сопротивления    на пути достижения цели    Внутренние условия    достижения цели    Запасные варианты и    пути их достижения    Составлен прогноз    профессиональной карьеры    Даны ответы на все    вопросы анкеты    Сделан анализ результатов    анкетирования	ичном профессиональном плане подробно раскрыть         Главная цель       2         Ближайшие задачи и       2         отдалённые перспективы       2         Пути и средства       2         достижения цели       2         Внешние сопротивления       2         на пути достижения цели       2         Запасные варианты и       2         пути их достижения       2         Составлен прогноз       2         профессиональной карьеры       2         Даны ответы на все       2         вопросы анкеты       2         Сделан анализ результатов       2         анкетирования       2	й бал  пичном профессиональном плане подробно раскрыты все элементы пл  Главная цель  Ближайшие задачи и  отдалённые перспективы Пути и средства достижения цели Внешние сопротивления на пути достижения цели Внутренние условия Запасные варианты и пути их достижения Составлен прогноз профессиональной карьеры Даны ответы на все вопросы анкеты Сделан анализ результатов анкетирования

Максимальный бал за каждый этап выполненной работы – 2 балла.

- 2 балла выставляется в том случае, если выполненный этап работы полностью соответствует критерию.
- 1 балл выставляется в том случае, если выполненный этап работы частично соответствует критерию.
- 0 баллов выставляется в том случае, если выполненный этап работы не соответствует критерию.

### Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Оценка
16-18	5
13-15	4
10-12	3
Менее 9 баллов	2

Самостоятельная работа

«Методы научного познания в проектной деятельности»

Цель работы: познакомить обучающихся с методами научного познания (синтез, анализ, дедукция) на примере исследовательского проекта.

Планируемые предметные результаты:

Обучающийся получит возможность научиться

- 1. Выявлять и формулировать проблему.
- 2. Анализировать опыт разработки и решения логических задач.
- 3. Анализировать опыт разработки технологии получения материального продукта с заданными свойствами.
  - 4. Проводить оценку полученного продукта.

### Инструкция по проверке и оценке работ

№ Правильный ответ	Критерии оценивания	Максимальны й балл
1 Смысл определения, данного обучающи	имся, не должен	1
противоречить общепринятому определени		
2 Инновационные системы	За каждый	13
обслуживания предприятий	верный ответ	
общественного питания: изготовление	обучающийся	
блюда на глазах у клиентов;	получает 1 балл.	
обслуживание по принципу «свободное		
перемещение»; предоставление животных		
на время трапезы; обслуживание в		
темноте; заведения, созданные под		
целевую аудиторию;		
заведения, основанные на популярных		
фильмах; наличие сайта (возможность		
заказать и оплатить блюда); создание		
мобильного приложения; Wi-Fi с		
открытым бесплатным доступом;		
автоматизация меню.		
Инновационные технологии		
приготовления блюд: меню, основанное		
на принципах здорового питания;		
карвинг; молекулярная кухня и др.		
3 Апельсиновый вкус		3
ИТОГО		17

Таблица 2 Вариант определения итоговой отметки

<del>_</del>	
Количество баллов	Отметка
15-17	5
11-14	4
8-10	3
Менее 9	2
	1

# Терминологический диктант по теме «Электрическая энергия» Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 12 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Вставьте пропущенные слова в матрицу ответов. Если у вас возникнут затруднения при выполнении какого-либо задания, его следует пропустить. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться позже, если у вас останется время.

Каждое правильно выполненное вами задание оценивается в один балл. Баллы, полученные вами за выполнение всех заданий, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Задание: Вставьте пропущенные слова в матрицу ответов.

=	ка о получении, передаче и применении электрической энергии в практических
целях назы	вается
2. Устр	ройство, преобразующее какую- либо энергию в электрическую, называется
3	
преобразуе	т механическую энергию в электрическую.
4	- это особое вещество, которое проводит
электричес	кий ток и способствует получению электроэнергии в аккумуляторах за счет го процесса взаимодействия данного вещества и разнородных металлов.
5. Вещ	ества, пропускающие электрический ток, называют
	ества, не пропускающие электрический ток, называют
	ичество зарядов, протекающих через поперечное сечение проводника за емени, определяет
8. Един	ницы измерения силы тока
9. Ток	называется, если сила тока с течением времени не
изменяется	
10. Ток,	у которого сила и направление периодически изменяются, называется .
11. Устр	ройства, в которых происходит преобразование электрической энергии в другие
-	гии — свет, тепло, механическую и химическую энергию, называются электрической энергии.
12. Coe	цинённые между собой проводами источник электрической энергии, нагрузка,
выключате	ли и другие электротехнические устройства называются
	Матрица ответов
No	Ответ
задания	
1	
2	
3	

4 5 6 7 8 9 10		
8 9 10 11	4	
8 9 10 11	5	
8 9 10 11	6	
8 9 10 11	7	
10 11	8	
10 11	9	
	1 10	
	11	
12	12	

Максимальный балл	12	Фактический балл	