«Согласовано» руководитель МС

/Семенова Н.Г./ Пр № <u>/</u> от *I f.08.Ш*г. «Утверждаю» и.о. директора МБОУ СОШ№1

/Сергалиева А.С../ Пр. 15 от 17.08. 41 г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету Технология на уровень основного общего образования

Рассмотрено на заседании педагогического совета Протокол № 107 14-05-4

# Аннотация к рабочей программе по технологии 5-9 класс (по предметной линии учебников В.М. Казакевича)

Рабочие программы по учебному предмету «Технология» разработаны на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015г.), одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ, и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010г.). Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование. Рабочая 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. Программа реализуется из расчёта 2 часа в неделю в 5—7 классах, 1 час — в 8 классе, в 9 классе — за счёт вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности. В соответствии с ПООП ООО 2015г. при проведении занятий по технологии (в 5–9 классах) осуществляется деление классов на две группы с учётом норм по предельно допустимой наполняемости групп. Учитель технологии при разработке рабочей программы вправе изменить количество часов на изучение тех или иных тем при сохранении всего материала и объёма часов. Документ разработан на основе:

Закон РФ «Об образовании» № 273 – ФЗ в от 29.12.2012;

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) основного общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897 (5Б)

Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы (базовый уровень) / М.: Просвещение, 2011.

Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.12.2011г. №2885 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2012-2013 уч.г.» постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22 мая 2019 года N 8 (Официальный интернет-портал правовой информации).

Данная рабочая программа ориентирована на использование следующих учебников, учебных и учебно-методических пособий:

- Технология. Примерные рабочие программы.

Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семёнова. / М.: Просвещение, 2020г. - Технология. Методическое пособие. 5-9 классы: Учебное пособие для общеобразовательных организаций. / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.. – М.: Просвещение 17г. - Технология: 5 класс: учебник для общеобразовательных

организаций. / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.. – М. : Просвещение 2019г. - Технология: 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций. / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.. – М. : Просвещение 2020г. А также дополнительных пособий для учителя: - Арефьев И.П.

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

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. 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. Содержание деятельности обучающихся с 5-го по 9-й, по программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11общих для всех классов модулей: 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 материалов. Модуль 6. Технологии производства и 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.

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).

В процессе изучения технологии, 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 в ходе технологической подготовки ставят задачу обеспечить овладение обучающимися правилами эргономики и безопасного труда, способствовать экологическому и экономическому образованию и воспитанию, становлению культуры труда. Целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются: формирование представлений о сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития; обеспечение понимания обучающимися 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;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование проектно-технологического мышления обучающихся;
- 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
- ; овладение базовыми приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- 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 информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или сфере обслуживания;
- развитие у учащихся познавательных интересов, технологической грамотности, критического и креативного мышления, 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;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда для построения образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

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 умения 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 представления о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда.

Учебно-методический комплект используемой литературы

## Для ученика

Учебник «Технология» Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семенова Г. Ю. и др. / Под ред. Казакевича В. М.

Просвещение 2019 г.

#### Для учителя

<u>Методическое пособие для учителя 5-9 класс</u> В. М., Пичугина Г. В., Семенова Г. Ю. и др. / Под ред. Казакевича В. М.

Просвещение 2019 г.

## Дополнительная литература

- 1. Ткани. Обработка. Уход. Окраска. Аппликация. Батик. Составитель И. Журавлева.
- 2. Самоучитель по конструированию и моделированию одежды. Книга в 2 частях. Составитель Л.Я.Красникова-Аксенова.
- 3. Экспресс-подготовка закройщика. Автор Т.А.Сунцова
- 4. Школа шить. Изготовление одежды от раскроя до отделки. Составитель О.Озерова.
- 5. Как шить красиво. Чудесные аксессуары для дома. Популярное издание.
- 6. Уроки рукоделия. От простого к сложному. Составители: А.А.Власова, И.Ю. Карельская
- 7. Шитье и рукоделие. Энциклопедия. Составители: И.А. Андреева, А.Л. Грекулова, А.А.Загребаева.

### Цифровые образовательные ресурсы.

- 1. http://pulset.ru/tov/find14 a1.php?id=33520 сайт Троицкая швейная фабрика
- 2. http://www.live174.ru/catalog/?categoryid=70&id=1649 Музей декоративноприкладного искусства
- 3. http://www.cross-kpk.ru/ims/02908/ Образы и мотивы в орнаментах русской вышивки
- 4. http://festival.1september.ru/articles/531129/ Конструкция и декор предметов народного быта
- 7. http://rodonews.ru/news\_1282664628http://kirovold.ru/content.php?page=adrursij\_rus&i d=32 Культура дома
- 8. http://rmo.zajkovo2.edusite.ru/DswMedia/kontrvoprosyi\_kulinariya5-8kl.doc Контрольная работа по теме «Кулинария»
- 9. http://www.uchportal.ru/load/112-1-0-25209 Тест по теме «Технология обработки тканей, материаловедение»

Планируемые результаты освоения курса «Технологии»

Программа курса предполагает достижение выпускниками 9 классов следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

У учащихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и его использование при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

У учащихся будут сформированы:

- умение планировать процесс 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 при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты 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;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность 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. 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, применяемых 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;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение 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;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных 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;
- умение 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;
- умение 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 доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств. В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умение 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, адекватные 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.

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

5 класс

Проектная деятельность. Что такое творчество.

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

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

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 XXI 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 . Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. 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 в Интернете и справочной литературе о технологиях. 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 анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации 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, классифицирование этих потребностей. Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных 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 об

основных видах сельскохозяйственных животных своего села, о соответствующих направлениях животноводства и их описание.

#### 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 транс-миссия 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 приготовление 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, чёрных и цветных металлов. 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 её отображения. Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации 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, пластмассы. 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.

Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта 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 кон- струкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления 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 кулинарная обработка 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. Технология 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 литера- туре о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. 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 методом и экспресс-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 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, посёлка.

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

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

Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста 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 в Интернете и справочной литера- туре о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о 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 твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля. Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литера- туре об областях получения и применения химической энергии.

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. 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 конкретном товаре. 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 XXI 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 в Интернете и справочной литера- туре о транспорте. 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 работой 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.

## Тематическое планирование по предмету «Технология»

5 класс

№ уроков	Блок/Тема (количество часов)	
.Методы и средст	.Методы и средства творческой и проектной деятельности - 4 часа	
1	Нто такое учебный проект	
2	Проектная деятельность	
3	Что такое творчество	

_	
4	Методы и средства творческой и проектной деятельности
	дство — 4 часа
5	Что такое техносфера
6	Нто такое потребительские блага
7	Производство потребительских благ
8	Общая характеристика производства
III.Техноло	
9	Что такое технология
10	История развития технологий
11	Классификация технологий
12	Классификация производств
V.Техника -	
13	Нто такое техника
14	Использование техники в жизни людей
15	Инструменты, механизмы и технические устройства
16	Машины, их классификация
	и получения, обработки, преобразования и использования материалов - 22 ч
17	Виды материалов
18	Сырье для производства материальных благ
19	Натуральные материалы
20	Искусственные и синтетические материалы
21	Конструкционные материалы и их использование
22	Свойства материалов
23	Гекстильные материалы. Классификация
24	Гехнологии производства ткани
25	Гекстильные материалы растительного происхождения и их свойства
26	Использование материалов растительного происхождения
27	Гекстильные материалы животного происхождения
28	Использование материалов животного происхождения
29	Свойства текстильных материалов
30	Пабораторно-практическая работа
31	Гехнологии обработки материалов
32	Ручная обработка материалов
33	Обработка текстильных материалов с использованием машин
34	Обработка текстильных материалов с использованием машин
35	Графическое изображение формы предмета
36	Основные сведения о линии чертежа
37	Мерки и измерения
38	Нертёж и эскиз изделия
VI.Технологі	ии обработки пищевых продуктов – 13 часов
39	Кухня. Правила санитарии и гигиены на кухне
40	Правила безопасности труда на кухне
41	Кулинария. Основы здорового питания
42	Рацион питания
43	Витамины
44	Вначение витаминов в питание людей
45	Роль овощей в питании
46	Блюда из овощей
47	Механическая кулинарная обработка овощей
48	Инструменты и приспособления для обработке овощей
49	Гехнология тепловой обработки овощей
50	Способы и правила хранения овощей
	глосоом и привили хринении овощей

51	Способы тепловой обработки овощей		
VII.Технолог	VII.Технологии получения, преобразования и использования энергии-4 часа		
52	Нто такое энергия		
53	Виды энергии		
54	Накопление механической энергии		
55	Аккумулирование энергии		
VIII. Техноло	огии получения, преобразования и использования информации-4 часа		
56	Информация		
57	Гехнологии получения, преобразования и использования информации		
58	Способы записи визуальной информации		
59	Формы графического представления информации		
Х. Технолог	чи растениеводства-4часа		
60	Растения как объект технологии		
61	Гехнологии растениеводства		
62	Общая характеристика и классификация культурных растений		
63	Культурные растения в жизнедеятельности человека		
X.	Технологии животноводства-4 часа		
64	Животные и технологии 21 века		
65	Животноводство и материальные потребности человека		
66	Животные помощники человека		
67	Животные для спорта, охоты, цирка и науки		
XI.Социальные технологии- 2 часа			
68	Социальные технологии.		
69	Человек как объект технологии		
70	Содержание социальных технологий		
	·		

# Тематическое планирование по предмету «Технология» 6 класс

№ уроков	Блок/Тема (количество часов)
.Методы и средства творческой и проектной деятельности - 6 часов	
1	Гворческий учебный проект. Этапы проекта.
2	Подготовительный этап.
3	Конструкторский этап.
4	Гехнологический этап
5	Этап изготовления изделия

6	Ваключительный этап. Защита проекта.
	II.Производство – 4 часа
7	Груд как основа производства. Предметы труда.
8	Сырье как предмет труда. Вторичное сырье и полуфабрикаты.
9	Объекты сельскохозяйственных и социальных технологий.
10	Энергия и информация как предметы труда
	III.Технология -4часа
11	Гехнология как основа производства.
12	Гехнологическая и производственная дисциплина.
13	Гехническая и технологическая документация.
14	Виды технической документации.
	IV.Техника – 4 часа
15	Понятие о технической системе
16	Рабочие органы технических систем (машин).
17	Двигатели технических машин.
18	Механическая, электрическая, гидравлическая трансмиссии в системах
V.Техноло	огии получения, обработки, преобразования и использования материалов - 22 ч
19	Гехнологии ручной обработки материалов.
20	Гехнология резания.
21	Гехнологии пластического формирования материалов.
22	Гехнологии пластического формирования материалов.
23	Гехнологии склеивания деталей изделия.
24	Склеивание образцов из тканей и пластмасс.
25	Гехнологии соединения деталей из текстильных материалов.
26	Ручное и механическое соединение деталей из текстильных материалов.
27	Гехнология соединения деталей из кожи.
28	Ручное соединение деталей изделия из кожи.
29	Гехнологии влажно-тепловых операций при изготовление изделий.
30	Приемы безопасной работы при выполнении ВТО.
31	Гехнологии окрашивания и лакирования изделий.
32	Правила безопасной работы.
33	Гехнология соединения деталей из ткани машинной строчкой.
34	Виды машинных операций.
35	Гехнологии обработки горловины.
36	Выполнение различных способов обработки образцов изделия.
37	Гехнология обработки краевых срезов изделия.
38	Способы обработки срезов.
39	Гехнология выполнения украшающих швов.
40	Гехнология выполнения украшающих швов.  Гехнология выполнения украшающих швов.
70	украшающих швов. VI.Технологии обработки пищевых продуктов – 12 часов
41	Основы рационального (здорового) питания
41	
	Макро и микро элементы.
43	Гехнология производства молока.
44	Гехнологии приготовления продуктов и блюд из него.
45	Гехнология производства кисломолочных продуктов.
46	Гехнологии приготовления блюд из кисломолочных продуктов.
47	Гехнологии производства кулинарных изделий из круп.
48	Гехнологии приготовление блюд из круп.
49	Пищевая ценность бобовых культур.
50	Гехнологии приготовления блюдиз бобовых.
51	Гехнологии производства макаронных изделий.
52	Гехнологии приготовление блюд из макаронных изделий.

VII. Технологии получения, преобразования и использования энергии - 4 часа		
53	Нто такое тепловая энергия.	
54	Методы и средства получения тепловой энергии.	
55	Преобразование и передача тепловой энергии.	
56	Аккумулирование тепловой энергии.	
VIII.Технологии получения, преобразования и использования информации – 4 часа		
57	Восприятие информации.	
58	Кодирование информации.	
59	Сигналы и знаки при кодировании информации.	
60	Символы.	
IX.Технологии растениеводства-4часа		
61	Дикорастущие растения, используемые человеком.	
62	Ваготовка сырья дикорастущих растений.	
63	Переработка и применение растений.	
64	Влияние экологических факторов. Условия и методы сохранения среды.	
Х. Технологии животноводства-2часа		
65	Гехнологии получения животноводческой продукции и их элементы.	
66	Содержание животных – элемент технологии производства продукции.	
XI.Социальные технологии- 4часа		
67	Виды социальных технологий	
68	Технологии коммуникации.	
69	Гехнологии коммуникации.	
70	Структура процесса коммуникации.	

# Тематический план по предмету «Технология»7 класс

№ урока	Блок. Тема.
	І.Методы и средства творческой проектной деятельности -6 часов
1	Создание новых идей методом фокальных объектов
2	Разработка вариантов сувенирных изделий
3	Гехническая документация в проекте. Конструкторская документация
4	Гехнологическая документация в проекте
5	Виды технологических карт
6	Ващита проекта

<ol> <li>Основы производства -4 часа</li> </ol>		
7	Современные средства ручного труда.	
8	Средства труда современного производства.	
9	Агрегаты и производственные линии	
10	Изготовление иллюстрированного буклета об электрифицированных	
	инструментах	
II. Основ	ы технологии -2 часа	
11	Культура производства.	
12	Гехнологическая культура производства и культура труда.	
IV. Texn	ика -4 ч	
13	Двигатели. Воздушные двигатели.	
14	Гидравлические и паровые двигатели.	
15	Гепловые двигатели внутреннего сгорания.	
16	Реактивные и электрические двигатели.	
V. Технол	огии получения, обработки, преобразования и использования материалов- 24ч	
17	Производство металлов	
18	Производство древесных материалов	
19	Производство синтетических материалов и пластмасс.	
20	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.	
21	Свойства искусственных волокон.	
22	Гехнологии машинной обработки текстильных материалов.	
23	Приемы работы на швейной машинке с электроприводом.	
24	Гехнология соединения деталей в сложных изделиях.	
25	Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.	
26	Гехнологии термической обработки текстильных материалов.	
27	ВТО, основные приемы ВТО.	
28	Конструирование изделий.	
29	Моделирование выкройки проектного изделия	
30	Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала	
	мод, с CD или из Интернета	
31	Адаптация выкройки швейного изделия	
32	Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи.	
33	Постановка цели, задач проектирования. Планирование работы.	
34	Дизайн-анализ проекта.	
35	Конструкторский этап выполнения проекта	
36	Подготовка выкройки к раскрою, раскрой проектного изделия.	
37	Гехнологический этап. Изготовление изделия.	
38	Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.	
39	Оформление пояснительной записки.	
10	Презентация проекта.	
40	Ващита проекта.	
	ологии обработки пищевых продуктов -12ч	
41	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе	
40	приготовления изделий из теста.	
42	Гехнология приготовления мучных изделий, требования к качеству.	
43	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	
44	Виды изделий из пресного теста.	
45	Гехнология приготовления дрожжевого теста.	
46	Приготовление выпечки из дрожжевого теста.	
47	Гехнологии переработки рыбного сырья.	
48	Вакусочные блюда из рыбы.	

49	Пищевая ценность рыбы.	
50	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	
51	Нерыбные пищевые продукты моря.	
52	Рыбные консервы и пресервы.	
VI	І.Технологии получения, преобразования и использования энергии -4часа	
53	Энергия магнитного поля.	
54	Энергия электрического поля.	
55	Энергия электрического тока.	
56	Энергия электромагнитного поля.	
	II.Технологии получения, обработки и использования информации- 4 часа	
57	Гехнологии получения информации.	
58	Методы и средства наблюдений в получении новой информации.	
59	Гехнические средства проведения наблюдений.	
60	Опыты или эксперименты для получения новой информации	
Х.Технол	огии растениеводства -4 часа	
61	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.	
62	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	
63	Гехнологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок.	
64	Безопасные технологии сбора и заготовки грибов.	
Х. Технол	Х. Технологии животноводства- 2 часа	
65	Технологии кормление животных и уход за животными.	
66	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.	
XI .Социально технологии -4 часа		
67	Назначение социологических исследований.	
68	Гехнология опроса: анкетирование.	
69	Гехнология опроса: интервью.	
70	Разработка анкеты.	

# Тематического планирование по предмету «Технология»

8 класс

[. Методь	. Методы и средства творческой и проектной деятельности.		
1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда.		
2	Методы дизайнерской деятельности.		
3	Метод мозгового штурма при создании инноваций.		
4	Конструкторский и технологический этап		
5	Оформление пояснительной записки. Расчет себестоимости.		
	Разработка рекламы проекта		
6	Ващита проекта		
<ol> <li>Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства</li> </ol>			

7	Продукт труда
8	Гродукт труда Стандарты производства продуктов труда
9	
10	Эталоны контроля качества продуктов труда Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик
10	продуктов труда
II.Технол	
11	Классификация технологий
12	Гехнологии материального производства
13	Гехнологии сельскохозяйственного производства и земледелия
14	Классификация информационных технологий
V. Технин	
15	Органы управления технологическими машинами
16	Системы управления
17	Автоматическое управление устройствами и машинами
18	Основные элементы автоматики. Автоматизация производства
	огии получения, обработки, преобразования и использования материалов
19	Плавление материалов и отливка изделий
20	Тайка, сварка ,закалка материалов
21	Электроискровая обработка материалов.
	Электрохимическая обработка материалов.
22	Особенности технологий обработки жидкостей и газов
	ологии обработки пищевых продуктов
23	Мясо птицы
24	Мясо животных
25	Дизайн подачи блюд из мяса
VII.Технол	погия получения, преобразования и использования энергии
26	Выделение энергии при химических реакциях
27	Химическая обработка материалов и получение новых веществ
VIII. Texn	ологии получения, обработки и использования информации (ОИиВТ)
28	Материальные формы представления информации для хранения
29	Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения
	информации
Х. Технол	погии растениеводства
30	Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в
	биотехнологиях
31	Культивирование одноклеточных зеленых водорослей
32	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях
	логии в животноводстве
32	Получение продукции животноводства
33	Разведение животных, их породы и продуктивность
-	ально-экономические технологии
34	Нто такое рынок. Методы исследования рынка
35	Основные категории рыночной экономики. Маркетинг как технология
	управления рынком

# Тематического планирование по предмету «Технология» 9 класс

.Методы и средства творческой и проектной деятельности-5ч	
1	Экономическая оценка проекта
2	Разработка бизнес-плана
3	Выбор идеи проектирования

4	Дизайн-анализ проекта.
5	Ващита проекта
_	ы производства. Средства транспортирования продуктов труда-2ч
6	Гранспортные средства в процессе производства
7	
/ III Toyno	Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ логия-2ч.
8	
9	Новые технологии современного производства Перспективные технологии и материалы 21 века
V. Texhi	
10	
	Роботы и робототехника
11	Классификация роботов
12	Направление современных разработок в области робототехники
V. I ехнол	огии производства и применения синтетических текстильных материалов и
	енной кожи-4ч.
13	Гехнология производства синтетических волокон.
14	Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон
15	Гехнологии производства искусственной кожи и её свойства.
16	Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды.
	логии обработки пищевых продуктов-6ч
17	Гехнология обработки мяса и субпродуктов
18	Блюда из мяса и субпродуктов
19	Способы тепловой обработки мяса и субпродуктов
20	Рациональное питание современного человека
21	Проектирование кулинарного изделия.
22	Дизайн-анализ проекта.
VII. Texh	ологии получения, преобразования и использования энергии-2ч.
23	Ядерная энергия. Термоядерная энергия
24	Ядерная и термоядерная реакция
VIII.Texi	пологии обработки информации. Коммуникационные технологии-3ч
25	Сущности коммуникации.
26	Структура процесса коммуникации
27	Каналы связи при коммуникации
Х. Техно	ологии растениеводства-2ч
28	Растительная ткань и клетка объекты технологии
29	Биотехнологии в растениеводстве.
Х. Техно	логии в животноводстве-1ч
30	Ваболевания животных и их предупреждение
XI. Соци	альные технологии. Менеджмент -5ч
31	Нто такое организация
32	Управление организацией
33	Менеджмент. Менеджер и его работа
34	Методы управления в менеджменте
35	Грудовой договор как средство управления в менеджменте
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *