

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1  
с углубленным изучением отдельных предметов»  
города Губкина Белгородской области

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель МО  
учителей физической  
культуры, технологии и ОБЖ УИОП»  
*М* Витовтова В.М.  
МАОУ «СОШ № 1 с УИОП»  
Протокол №5  
от «26» июня 2023г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
МАОУ «СОШ № 1 с  
УИОП»  
*Ц* Цыпкина

«28» июня 2023г.

**РАССМОТРЕНО**

на педагогическом совете  
Протокол №1 от «31»  
августа 2023г.

**УТВЕРЖДАЮ**

\*Директор МАОУ  
«СОШ № 1 с УИОП»  
*А* Арнаутова О.В.  
Приказ  
№ 435  
от «31» августа 2023г.



**Рабочая программа  
по учебному предмету «Технология»  
для 5-8 классов  
(базовый уровень)**

Составитель:

Орехова Ирина Викторовна,  
учитель технологии,  
Спицын Андрей Геннадьевич,  
учитель технологии

## **Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»**

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» для 5-8 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе Примерной программы основного общего образования по технологии (Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2011 – 96с.), с учетом авторской Рабочей программы Казакевич В.М. (Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. – 5-9 классы/ В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю.Семенова. - М.: Просвещение, 2018. – 58 с. ). Программа рассчитана на 238 часов:

Класс	Количество часов по учебному плану	Количество часов в неделю
5 класс	68	2
6 класс	68	2
7 класс	68	2
8 класс	34	1

Рабочая программа предназначена для организации процесса обучения по УМК В.М. Казакевич:

- 1.Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2011 – 96с
- 2.Технология. 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. Семенова. — М. : Просвещение. 2018. - 58 с. - ISBN 978-5-09-052806-1.
- 3.Казакевич В.М.Технология. Методическое пособие: 5-9 классы: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных организаций [ В.М. Казакевич и др.]; под ред. В.М. Казакевича. - М.: «Просвещение», 2020. – 96 с.
- 4.Учебник «Технология. 5 класс. / [ В.М. Казакевич и др.]; под ред. В.М. Казакевича. - М.: «Просвещение», 2019. – 176 с.
5. Учебник «Технология. 6 класс. / [ В.М. Казакевич и др.]; под ред. В.М. Казакевича. - М.: «Просвещение», 2019. – 192 с.
6. Учебник «Технология. 7 класс. / [ В.М. Казакевич и др.]; под ред. В.М. Казакевича. - М.: «Просвещение», 2019. – 192 с.
7. Учебник «Технология. 8-9 классы. / [ В.М. Казакевич и др.]; под ред. В.М. Казакевича. - М.: «Просвещение», 2019.– 255 с.

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих 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 трудов 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 их 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 примоделировании 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 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 по операционного 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 услуги 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 путем 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:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного 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 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.

### **Планируемые результаты, достигаемые при изучении предмета «Технология» в 5-8 классах**

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 общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам и требования индивидуализации обучения.

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 учащихся в каждом классе, с 5-го по 8-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 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.

## **МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности**

Выпускник научится:

- обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий;
- обосновывать потребность в конкретном материальном блате, услуге или технологии;
- четко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологий);
- разрабатывать программу выполнения проекта;
- составлять необходимую учебно-технологическую документацию;
- выбирать технологию с учетом 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 использованием компьютера.

Выпускник получит возможность научиться:

- применять методы творческого поиска технических или технологических решений;
- корректировать технологию и программу (наполнения проекта с учетом изменяющихся условий для проектной деятельности);
- применять технологический подход для осуществления любой деятельности;
- овладеть элементами предпринимательской деятельности.

## **МОДУЛЬ 2. Производство**

Выпускник научится:

- 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;

- ориентирования 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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 об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

### **МОДУЛЬ 3. Технология**

Выпускник научится:

- четко характеризовать сущность технологии как категории производства;
- разбираться в видах и эффективности технологии получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;
- оценивать влияние современных технологий на общественное развитие;
- ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;
- оптимально подбирать технологии с учетом предназначения продукта труда и масштабов производства;
- оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиции экологичности производства;
- прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;
- оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи.

### **МОДУЛЬ 4. Техника**

Выпускник научится:

- 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 и виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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 данному заданию.

## **МОДУЛЬ 5. Технологии и получения, обработки, преобразования и использования материалов**

Выпускник научится:

- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией;
- выполнять отделку изделий: использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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**

Выпускник научится:

- ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях;
- 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 лабораторными методами;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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 праздничных блюд.

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

Выпускник научится:

- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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;
- давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию;
- выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики.

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

Выпускник научится:

- 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 человека и представлять их эффективность;
- владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;
- пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации;
- характеризовать сущность коммуникации как формы связи информационных систем и людей;
- ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом;
- представлять информацию верbalными и неверbalными средствами при коммуникации с использованием технических средств.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения;
- управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях.

## **МОДУЛЬ 9. Технологии растениеводства**

Выпускник научится:

- применять основные агротехнологические приемы 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 растений;
- 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 одноклеточных водорослей;
- владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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;
- давать 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;
- давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений.

## **МОДУЛЬ 10. Технологии животноводства**

Выпускник научится:

- 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;
- 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, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе);
- описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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 с помощью простейших исследований качество продукции животноводства;
- проектировать и изготавливать 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 распространенных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона.

## **МОДУЛЬ 11. Социальные технологии**

**Выпускник научится:**

- 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».

**Выпускник получит возможность научиться:**

- обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее приоритетные;
- 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;
- разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

### 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. Технология 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 отчетов 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, 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 растительноесырьё. 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 пластмассручными 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 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.

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, 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.

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 конструкционных 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 литературе 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 литературе 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 литературе 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.**

**РАЗДЕЛ 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

<b>Модули и темы программы</b>	<b>Количество часов по классам</b>			
	<b>5 класс</b>	<b>6 класс</b>	<b>7 класс</b>	<b>8 класс</b>
<b>1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Творчество и проектная деятельность.	4			
Этапы проектной деятельности.		4		
Проектная документация.			4	
Дизайн при проектировании. Методы творческой и проектной деятельности.				1
Экономическая оценка проекта. Реклама проекта.				1
<b>2. Производство.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера).	4			
Производство и труд как его основа. Предметы труда.		4		
Средства труда.			4	
Продукт труда. Современные средства контроля качества.				1
Транспорт на производстве. Транспортировка жидкостей и газов.				1
<b>3. Технология.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Сущность технологии. Характеристика технологии разных производств.	6			
Признаки технологии. Технологическая документация.		6		
Технологическая культура производства и культура труда.			6	
Общая классификация технологий.				1
Современные и перспективные технологии 21-го века.				2
<b>4. Техника.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Техника, её разновидности. Технический рисунок, эскиз и чертёж.	6			
Конструкционные составляющие техники. Рабочие органы.		6		
Двигательные и передаточные механизмы.			6	
Органы управления и системы управления техникой. Системы управления.				1
Механизация и автоматизация современного производства.				1
Роботизация современного производства.				1
<b>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Виды материалов и их свойства. Конструкционные, текстильные материалы, натуральная и искусственная кожа. Графическая документация.	8			
Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии сборки.		8		
Машинная обработка конструкционных и текстильных материалов.			8	
Технологии термической обработки материалов.				2

Технологии обработки жидкостей и газов. Наукоёмкие технологии. Перспективные технологии 21-го века.				2
<b>6. Технологии обработки пищевых продуктов.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Рациональное питание. Технологии обработки овощей.	8			
Технология обработки молока и кисломолочных продуктов.		8		
Технологии производства и использования круп, бобовых и макаронных изделий.				
Технология приготовления мучных кондитерских изделий.			8	2
Технологии обработки рыбы, морепродуктов.				
Особенности питания современного человека. Технологии обработки мяса домашней птицы и дичи.				1
Технологии обработки и использования для питания мяса домашних и диких животных.				1
<b>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия. Энергия волн.	6			
Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии.		6		
Технологии получения, применения энергии магнитного поля и электрической энергии.			6	
Технологии получения и использования химической энергии.				2
Технологии получения и применения ядерной и термоядерной энергии.				1
<b>8. Технологии получения, обработки и использования информации.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Информация и её виды.	6			
Способы отображения информации.		6		
Технологии получения информации.			6	
Технологии записи и хранения информации.				1
Коммуникационные технологии.				2
<b>9. Технологии растениеводства.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Культурные растения и агротехнологии.	8			
Технологии использования дикорастущих растений.		8		
Технологии разведения и использования грибов.			8	
Технологии выращивания и использования микроорганизмов.				2
Технологии культивирования, гибридизации, реконструкции и генной инженерии в растениеводстве.				2
<b>10. Технологии животноводства.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Животные как объект технологий для удовлетворения потребностей человека.	6			
Основные технологии животноводства.		6		
Технологии разведения и содержания животных.			6	
Технологии кормления животных.				1

Технологии разведения и клонирования животных.				2
<b>11. Социальные технологии.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Сущность и особенности социальных технологий. Характеристика личности человека.	6			
Виды социальных технологий.		6		
Методы сбора информации в социальных технологиях.			6	
Рынок и маркетинг. Исследования рынка. Особенности предпринимательской деятельности.				2
Технологии менеджмента.				1
<b>Всего: 238 часов</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>34</b>

### **Тематическое планирование**

<b>5 класс (68 часов)</b>	
<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Часы учебного времени</b>
<b>Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности. (4 ч)</b>	
Инструктаж по технике безопасности. Проектная деятельность.	2
Что такое творчество?	2
<b>Раздел 2.Производство. (4 ч)</b>	
Что такое техносфера? Что такое потребительские блага?	2
Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.	2
<b>Раздел 3. Технология. (6 ч)</b>	
Что такое технология?	2
Классификации производств и технологий.	4
<b>Раздел 4. Техника. (6 ч)</b>	
Что такое техника?	2
Инструменты, механизмы и технические устройства.	4
<b>Раздел 5. Технологии получения обработки, преобразования и использования материалов. (8 ч)</b>	
Виды материалов.	2
Натуральные, искусственные и синтетические материалы.	
Конструкционные материалы.	2
Текстильные материалы.	
Механические свойства конструкционных материалов.	2
Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон.	
Технология механической обработки материалов.	2
Графическое отображение формы предмета.	
<b>Раздел 6.Технологии обработки пищевых продуктов. (8 ч)</b>	
Кулинария. Основы рационального питания.	2
Витамины и их значение в питании.	
Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.	2

Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей.	2
Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей.	2
Технологии тепловой обработки овощей.	2
<b>Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. (6 ч)</b>	
Что такое энергия?	2
Виды энергии.	2
Накопление механической энергии.	2
<b>Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации (6 ч)</b>	
Информация.	2
Каналы восприятия информации человеком.	2
Способы материального представления и записи визуальной информации.	2
<b>Раздел 9. Технологии растениеводства. (8 ч)</b>	
Растения как объект технологии.	2
Значение культурных растений в жизнедеятельности человека.	2
Общая характеристика и классификация культурных растений.	2
Исследования культурных растений или опыты с ними.	2
<b>Раздел 10. Технологии животноводства. (6 ч)</b>	
Животные и технологии XXI века.	2
Животные и материальные потребности человека.	2
Сельскохозяйственные животные и животноводство.	2
Животные — помощники человека.	2
Животные на службе безопасности жизни человека.	2
Животные для спорта, охоты, цирка и науки.	2
<b>Раздел 11. Социальные технологии. (6 ч)</b>	
Человек как объект технологии.	2
Потребности людей.	2
Содержание социальных технологий.	2
<b>Итого</b>	<b>68 часов</b>
<b>6 класс (68 часов)</b>	
<b>Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности. (4 ч)</b>	
Инструктаж по технике безопасности. Введение в творческий проект. Подготовительный этап.	2
Конструкторский этап.	2
Технологический этап. Этап изготовления изделия.	2
Заключительный этап.	2
<b>Раздел 2. Производство. (4 ч)</b>	
Труд как основа производства. Предметы труда. Сыре как предмет труда. Промышленное сырье.	2
Сельскохозяйственное и растительное сырье. Вторичное сырье и полуфабрикаты.	2
Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда. Объекты сельскохозяйственных технологий как объект труда. Объекты социальных технологий как объект труда.	2
<b>Раздел 3. Технология. (6 ч)</b>	
Основные признаки технологии.	2
Технологическая, трудовая и производственная	2

дисциплина.	
Техническая и технологическая документация.	2
<b>Раздел 4. Техника. (6 ч)</b>	
Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин).	2
Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах.	2
Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.	2
<b>Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. (8 ч)</b>	
Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.	2
Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.	2
Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкции из строительных материалов.	2
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.	2
<b>Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов. (8 ч)</b>	
Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов из него.	2
Технология производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них.	2
Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технологии приготовления блюд из круп и бобовых культур.	2
Технология производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них.	2
<b>Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. (6 ч)</b>	
Что такое тепловая энергия? Методы и средства получения тепловой энергии.	2
Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.	2
Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.	2
<b>Раздел 8. Технологии получения, преобразования и использования информации. (6 ч)</b>	
Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений.	2
Сигналы и знаки при кодировании информации.	2
<b>Раздел 9. Технологии растениеводства. (8 ч)</b>	

Дикорастущие растения, используемые человеком.	2
Заготовка сырья дикорастущих растений.	2
Переработка и применение сырья дикорастущих растений.	2
Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.	
Условия и методы сохранения природной среды.	2
<b>Раздел 10. Технологии животноводства. (6 ч)</b>	
Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы.	2
Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции	4
<b>Раздел 11. Социальные технологии. (6 ч)</b>	
Виды социальных технологий.	2
Технологии коммуникации.	2
Структура процесса коммуникации.	2
<b>Итого</b>	<b>68 часов</b>
<b>7 класс (68 часов)</b>	
<b>Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности. (4 ч)</b>	
Инструктаж по технике безопасности. Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов.	2
Техническая документация в проекте.	
Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.	2
<b>Раздел 2. Производство. (4 ч)</b>	
Современные средства ручного труда.	2
Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.	2
<b>Раздел 3. Технология. (6 ч)</b>	
Культура производства.	2
Технологическая культура производства.	2
Культура труда.	2
<b>Раздел 4. Техника. (6 ч)</b>	
Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели.	2
Паровые двигатели. Тепловые двигатели внутреннего сгорания.	2
Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.	2
<b>Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования использования материалов. (8 ч)</b>	
Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс.	2
Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон.	2
Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	2
Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические	2

технологии обработки материалов.	
<b>Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов. (8 ч)</b>	
Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	2
Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	2
Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	2
Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	2
<b>Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. (6 ч)</b>	
Энергия магнитного поля.	2
Энергия электрического поля. Энергия электрического тока.	2
Энергия электромагнитного поля.	2
<b>Раздел 8. Технологии получения, преобразования и использования информации. (6 ч)</b>	
Источники и каналы получения информации.	2
Метод наблюдения в получении новой информации.	2
Технические средства проведения наблюдений.	
Опыты или эксперименты для получения новой информации.	2
<b>Раздел 9. Технологии растениеводства. (8 ч)</b>	
Грибы. Их значение в природе и жизни человека.	2
Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	2
Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок.	2
Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.	2
<b>Раздел 10. Технологии животноводства. (6 ч)</b>	
Корма для животных.	2
Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.	2
Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным.	2
<b>Раздел 11. Социальные технологии. (6 ч)</b>	
Назначение социологических исследований.	2
Технологии опроса: анкетирование.	2
Технология опроса: интервью.	2
<b>Итого</b>	<b>68 часов</b>
<b>8 класс (34 часа)</b>	
<b>Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности. (2 ч)</b>	
Инструктаж по технике безопасности. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности.	1
Метод мозгового штурма при создании инноваций.	1
<b>Раздел 2. Производство. (2 ч)</b>	
Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.	1
Эталоны контроля качества продуктов труда.	

Измерительные приборы и контроль стандартизованных характеристик продуктов труда.	1
<b>Раздел 3. Технология. (3 ч)</b>	
Классификация технологий. Технологии материального производства.	1
Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	1
Классификации информационных технологий.	1
<b>Раздел 4. Техника. (3 ч)</b>	
Органы управления технологическими машинами.	1
Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами.	1
Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.	1
<b>Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. (4 ч)</b>	
Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов.	1
Сварка материалов. Закалка материалов.	
Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов.	1
Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов.	1
Особенности технологий обработки жидкостей и газов.	1
<b>Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов. (4 ч)</b>	
Мясо птицы.	2
Мясо животных.	2
<b>Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. (3 ч)</b>	
Выделение энергии при химических реакциях.	1
Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	2
<b>Раздел 8. Технологии получения, преобразования и использования информации. (3 ч)</b>	
Материальные формы представления информации для хранения.	1
Средства записи информации.	1
Современные технологии записи и хранения информации.	1
<b>Раздел 9. Технологии растениеводства. (4 ч)</b>	
Микроорганизмы, их строение и значение для человека.	2
Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	
Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.	2
Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.	
<b>Раздел 10. Технологии животноводства. (3 ч)</b>	
Получение продукции животноводства.	1
Разведение животных, их породы и продуктивность.	2
<b>Раздел 11. Социальные технологии. (3 ч)</b>	
Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок?	1
Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.	2
<b>Итого</b>	<b>34 часа</b>