# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольшти «Школа №20»

#### COLHACOBAHA

на заседании методическию объединения учителей предметов художентвеннотехнологического цикла Протокол № 1 от 20 43.2019 г. Руководитель МО

by ibuseoble & T. !

Педагогического Совета

на заседанит

Протокол № <u>1</u> от 30.08.20<u>15</u> г.

ПРИЦИТА

УТВЕРЖДЕНА

Директор КНБУ «Инста № 20»

икона Сополовникова

№ 89 <u>26 08</u> 20<u>/9</u> г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

технология

(указаць учебный предмет, курст

5 retace

(учанить вощее)

Составитель: Биткова Е.П., учитель технологии

(итлонилов монивых у имуварора Лемовар (яв)юни родьежер ОМФ)

Тольятти, 2019 Рабочая программа составлена на основе:

- федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897;
- основной образовательной программы основного общего образования МБУ «Школа №20»;
- учебного плана МБУ «Школа №20» на 2019-2020 учебный год;
- программы: рабочая программа по технологии составлена на основе программы: Казакевич В.М. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. М., «Просвещение», 2018г.
- в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Данная программа ориентирована на использование учебника: Технология. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич др.); под ред. В.М. Казакевича. М., «Просвещение», 2019.

# I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» в 5 классе

Рабочая программа учебного предмета «Технология» в 5 классе, составлена в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897 в последней редакции), авторской программой по «Технологии» к предметной линии учебников Казакевича В.М. и др. под редакцией Казакевича В.М. др. в основной школе (5-9 классы), Просвещение, 2018г., Основной образовательной программой основного общего образования МБУ «Школа №20».

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования учащихся, предоставляя им возможность применять на практике знания основ различных наук. Это школьный учебный курс, в содержании которого отражаются общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры.

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования:

- 1) познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- 2) желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- 3) развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- 4) умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- 5) самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- 6) умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- 7) осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- 8) бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- 9) проявление технико-технологического и экономического мышления и их использование при организации своей деятельности.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности
- 2) умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- 3) творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- 4) самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- 5) способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- 6) умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- 7) способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- 8) умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;

- 9) умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- 10) умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- 11) способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- 12) умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности:
- 13) понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

#### в познавательной сфере:

- 1) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- 2) 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;
- 3) ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- 4) использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- 5) навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- 6) владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- 7) владение методами творческой деятельности;
- 8) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

#### в сфере созидательной деятельности:

- 1) способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- 2) умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- 3) умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- 4) умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- 5) умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- б) умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- 7) умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- 8) умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- 9) умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- 10) навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- 11) навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- 12) навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- 13) умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- 14) способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- 15) знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- 16) ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- 17) 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;

18) умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

#### в мотивационной сфере:

- 1) готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- 2) навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- 3) 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;
- 4) навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- 5) ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- 6) проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- 7) экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

#### в эстетической сфере:

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

### в коммуникативной сфере:

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

#### в физиолого-психологической сфере:

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

# МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности Обучающийся научится:

- обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий;
- обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии;
- чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии);
- разрабатывать программу выполнения проекта;
- составлять необходимую учебно-технологическую документацию;
- выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов;
- осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта;

- подбирать оборудование и материалы;
- организовывать рабочее место;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты работы;
- оформлять проектные материалы;
- осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера

# Обучающийся получит возможность научиться

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

## МОДУЛЬ 2. Производство

## Обучающийся научится:

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

## Обучающийся 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

#### Обучающийся научится:

- чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;
- разбираться в видах и эффективности технологий 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 учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;
- оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;
- прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда

#### Обучающийся 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

# Обучающийся 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 или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств

#### Обучающийся 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 получения, обработки, преобразования и использования материалов

#### Обучающийся 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

- 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

#### Обучающийся 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 при-
- знакам, органолептическими и лабораторными методами;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их

#### Обучающийся 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 Обучающийся 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

- 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 Обучающийся 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 вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств

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

#### МОДУЛЬ 9. Технологии растениеводства

#### Обучающийся научится:

- применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений;
- определять полезные свойства культурных растений;
- классифицировать культурные растения по группам;
- проводить исследования с культурными растениями;
- классифицировать дикорастущие растения по группам;
- проводить заготовку сырья дикорастущих растений;
- выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение;
- владеть методами переработки сырья дикорастущих 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 при- мере дрожжей для получения продуктов питания

# Обучающийся 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

#### Обучающийся 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 (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе);
- подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных;
- описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов;
- описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах;
- описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам;
- описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов);
- оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе);
- описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных

- 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 изготовлять простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;
- описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона

#### МОДУЛЬ 11. Социальные технологии

# Обучающийся 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»

- 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

# II. Содержание программы «Технология» в 5 классе.

#### Теоретические сведения.

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

Проектная деятельность. Что такое творчество.

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

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

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

Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

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

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

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

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

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

Животные и технологии 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 экспрессметодом 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.

# **III.** Тематическое планирование

Рабочая программа рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебных недели.

	Методы и средства творческой и проектной деятельности	
1	Проектная деятельность	2
2	Что такое творчество	2
	Производство	2
3	Что такое техносфера, потребительские блага	2
4	Производство потребительских благ, общая характеристика производства	2
4	Технология	
5	Что такое технология	2
6	Классификаций производств и технологий	4
U	Техника	4
7		2
7	Что такое техника	2
8	Инструменты, механизмы и технические устройства	4
	Технология получения, обработки, преобразования, и использования материалов	
9	Виды материалов	2
10	Свойства материалов	2
11	Технология механической обработки материалов	2
12	Графическое отображение формы предмета	2
	Технология обработки пищевых продуктов	
13	Кулинария. Основы рационального питания	2
14	Витамины и их значение в питании. Овощи в питании человека	2
15	Технология механической кулинарной обработки овощей	2
16	Технология тепловой обработки овощей	2
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	
17	Что такое энергия	2
18	Виды энергии	2
19	Накопление механической энергии	2
	Технологии получения, обработки и использования информации	
20	Информация	2
21	Каналы восприятия информации человеком	2
22	Способы материального представления и записи визуальной информации	2
	Технология растениеводства	
23	Растения как объект технологии	2
24	Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	2
25	Общая характеристика и классификация культурных растений	2
26	Исследования культурных растений и опыты с ними	2
	Технология животноводства	
27	Животные и технологии 21 века	2
28	Сельскохозяйственные животные и животноводство	2
29	Животные - помощники человека	2
	Социальные технологии	
30	Человек как объект технологии	2
31	Потребности человека.	2
32	Содержание социальных технологий	1
33	Обобщающее повторение	1
55	Оооощающее повторение	1