

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Доргелинская средняя общеобразовательная школа № 1»

СОГЛАСОВАНО:

Зам.директора по УВР

«30» *Алигиджиева* 2024г.

*Алигиджиева* Алигиджиева Р.М.

УТВЕРЖДАЮ:

решением педагогического совета

от «.....».....2024 г.

протокол № 1

Директор *Алтанова* Алтанова Р.М./



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

Уровень образования (класс)- основное общее

Количество часов - (68 часа-2 ч. в неделю 5-7 класс

Учитель Джамаев Зильфухар Магомедович

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

Рабочая программа по предмету «Технология» направлена на формирование практических навыков в сфере дизайна, работу с современным оборудованием и компьютерными программами, исследование окружающего мира с помощью современных технологий и стимулирования интереса обучающихся к техническому творчеству, позволит сформировать у обучающихся базовые навыки объемно-пространственного мышления, способность выражать идею с помощью дизайн-эскизирования, прототипировать объект вручную и используя технологичное оборудование Центра образования «Точка Роста». Ведущей формой учебной деятельности в ходе освоения предметной области «Технология» является проектная деятельность в полном цикле: «от выделения проблемы до внедрения результата». Именно проектная деятельность органично устанавливает связи между образовательным и жизненным пространством, имеющие для обучающегося ценность и личностный смысл. В программу включена работа над проектами, где обучающиеся смогут попробовать себя в роли конструктора, дизайн-менеджера. В ходе разработки проектов обучающиеся осуществляют концептуальную проработку, эскизирование, макетирование, трехмерное моделирование, визуализацию, конструирование, прототипирование, испытание и оценку работоспособности полученной модели. Программа объединяет образовательную и проектную составляющие учебной деятельности. В рабочую программу внесены темы программы технической направленности для центра «Точка роста», это:

- «Промышленный дизайн»-20 часов для обучающихся 5 класса
  - «Промышленный дизайн»-20 часов для обучающихся 6 класса
  - «Промышленный дизайн»-20 часов для обучающихся 7 класса
- В тематическом планировании 4 кейса
- Кейс «Пенал» (5 класс)
  - Кейс «Объект из будущего» (6 класс)
  - Кейс «Как это устроено?» (7 класс)

Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 7-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 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

*Выпускник 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**

*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;
- 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.

*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:*

- 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.

*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 или 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 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 вербальными и невербальными 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 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 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(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.

*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 распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблему бездомных животных.

## **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.

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 труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности.

**Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:**

*1.1. Гражданское воспитание и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей:*

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнение экспериментов, создание учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для увеличения знаний и повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности.

*1.2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности:*

ценностного отношения к отечественному культурному и научному наследию, понимания значения науки «Технология» в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной технологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества; целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному культурному и историческому наследию и стремления к его сохранению и развитию.

*1.3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей:*

чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к отцу, матери, учителям, старшему поколению, сверстникам, другим людям; ответственности и выбора, принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о детях и взрослых, испытывающих жизненные трудности

*1.4. Приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание):*

равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям; доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; ценностного отношения к произведениям искусства и культуры, ценностного отношения на проводимые мероприятия, направленные на популяризацию традиционных российских культурных, нравственных и семейных ценностей.

*1.5. Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания):*

мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой. О роли предмета в познании закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений; познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности. К осознанному выбору направленности и уровню обучения в дальнейшем.

#### *1.6. Физическое развитие и культура здоровья:*

осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни.

#### *1.7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение:*

коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учетом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей; сформированности уважения к труду, к людям труда, к трудовым достижениям и подвигам; готовности применять умения и навыки самообслуживания, выполнения домашних обязанностей, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности; умения работать совместно с другими, действовать самостоятельно, активно и ответственно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; интереса к профессиональному самоопределению, к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

#### *1.8. Экологическое воспитание:*

экологически целесообразного отношения к природе как к источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для проблемных ситуаций, связанных с окружающей средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике; становления экологической культуры, бережного отношения к родной земле; формирования у детей экологической картины мира, развитие у них стремления беречь и охранять

природу; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов и разумное взаимодействие с ними.

### **Метапредметные результаты:**

*У учащихся будут сформированы:*

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задаче форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

### **Предметные результаты:**

*В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:*

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

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

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

В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической 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 и др.

В физиолого-психологической сфере у учащихся будут сформированы:

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

## 1. Содержание учебного предмета

### 5 класс

*Формы организации и виды деятельности на уроках технологии:* фронтальная; групповая (звеньевая); индивидуальная, проводятся следующие уроки: урок приобретения учащимися новых знаний (теоретический), урок формирования умений и навыков (практический), урок по решению технических задач, комбинированный урок. В практике работы учителя технологии используются другие формы организации учебной работы: экскурсии, в т.ч. и виртуальные, игры, соревнования, выполняются практические работы, упражнения при работе на ручном и машинном оборудовании.

### 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности-4 ч.

Проект. Проектная деятельность. Что такое творчество. Реклама проекта.

## **2.Производство-4 ч.**

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

## **3.Технология-6 ч.**

Что такое технология. Продукт труда. Предмет труда. Средство труда. Классификация производств и технологий.

## **4.Техника-6 ч.**

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. Машина. Аппарат. Прибор.

## **5.Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов-8 ч.**

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.

## **6. Технологии обработки пищевых продуктов-8 ч.**

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.

## **7. Технологии получения, преобразования и использования энергии-6 ч.**

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Электростанции. Профессия электрик. Профессия инженер-электрик.

## **8. Технология получения, обработки и использования информации-6 ч.**

Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации. Профессии, связанные с информацией: переводчик и журналист, инспектор, редактор, программист, секретарь, бухгалтер, экономист, инженер.

## **9.Технологии растениеводства-8 ч.**

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними. Специалисты по выращиванию растений и специалисты по выращиванию полевых, овощных и плодово-ягодных культур.

## **10.Технологии животноводства-6 ч.**

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.

## **11. Социальные технологии-6 ч.**

Человек как объект технологии. Темперамент, характер, типы темперамента. Черты человека, помогающие в учебе, в общении с людьми. Потребности людей. Содержание социальных технологий. Средства социальных технологий.

**Итого: 68 ч.**

*Перечень практических работ:*

1. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений.
2. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов.
3. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.
4. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях.
5. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.
6. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.
7. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов.
8. Лабораторные исследования свойств различных материалов.
9. Составление коллекций сырья и материалов.
10. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства.
11. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни.
12. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах.
13. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа.
14. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.
15. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии.
16. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию.
17. Изготовление игрушки йо-йо.
18. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки.
19. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.
20. Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений.
21. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам.
22. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета.
23. Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей.
24. Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.
25. Ознакомление с устройством и назначением ручных не электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

26. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов.
27. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.
28. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.
29. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.
30. Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке.
31. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам.
32. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.
33. Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениях животноводства и их описание.
- Перечень практических работ в КТП будет уменьшен исходя из материального технического оснащения учебной мастерской и материально-технического оснащения школы.*

#### **Проектная деятельность:**

Проект, в результате которого может быть создан продукт или объект, предназначенный для личного употребления или использования, или для продажи.

### **6 класс**

#### **1. Методы и средства творческой и проектной деятельности-4 ч.**

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

#### **2. Производство-4 ч.**

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

#### **3. Технология-6 ч.**

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

#### **4. Техника-6 ч.**

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.

#### **5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов -8 ч.**

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

инструментами. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.

Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

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

#### **6. Технологии обработки пищевых продуктов-8 ч.**

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.

#### **7. Технология получения. Преобразования и использования энергии-6 ч.**

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. Теплопроводность одежды и предметов.

#### **8. Технологии получения, обработки и использования информации-6 ч.**

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации. Отличия символ от знака.

#### **9. Технология растениеводства-8 ч.**

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.

#### **10. Технологии животноводства-6 ч.**

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции. Способы содержания животных. Уход за животными. Ознакомление с профессией ветеринарный врач.

#### **11. Социальные технологии-6 ч.**

Виды социальных технологий. Коммуникация. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации. Ознакомление с профессией почтальон. Ознакомление с профессией оператор связи.

#### **Итого: 68 часов**

*Перечень практических работ.*

1. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

2. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда.

3. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

4. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт.
5. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.
6. 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.
7. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.
8. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах.
9. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.
10. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии.
11. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.
12. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.
13. Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение.
14. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.
15. Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.
16. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях.
17. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.
18. Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.
19. Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги.
20. Изготовление изделий из папье-маше.
21. Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс.
22. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.
23. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.
24. Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона.
25. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.
26. Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

*Перечень практических работ в КТП будет уменьшен исходя из материального технического оснащения учебной мастерской и материально-технического оснащения школы.*

**Проектная деятельность:**

Проект, в результате которого может быть создан продукт или объект, предназначенный для личного употребления или использования, или для продажи.

**7 класс**

**1. Методы и средства творческой и проектной деятельности-4 ч.**

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

**2. Производство-4 ч.**

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

**3. Технология-6 ч.**

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда. Составляющие культуры. Уровень технологической культуры. Составляющие культуры труда на производстве.

**4. Техника-6 ч.**

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

**5. Технологии получения, обработки. Преобразования и использования материалов-8 ч.**

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.

**6. Технологии обработки пищевых продуктов-8 ч.**

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.

**7. Технологии получения, преобразования и использования энергии-6 ч.**

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля. Солнечные батареи. Конденсатор. Электростатическое поле.

**8. Технологии получения, обработки и использования информации-6 ч.**

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

**9. Технологии растениеводства-8 ч.**

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 вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. Ядовитые грибы.

#### **10. Технологии животноводства-6 ч.**

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

#### **11. Социально-экономические технологии-6 ч.**

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью. Формы вопросов и ответов в анкетировании. Формы интервью. Профессия социолог.

#### **Итого:68 часов**

*Перечень практических работ:*

- 1.Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей.
2. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.
3. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.
- 4.Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда.
- 5.Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.
6. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда.
- 7.Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.
- 8.Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.
- 9.Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин.
- 10.Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля.
- 11.Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.
- 12.Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.
- 13.Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности.
- 14.Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду.
15. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов.
- 16.Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

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

18. 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.

19. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона.

20.Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Про ведение анкетирования и обработка результатов.

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

22.Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества.

23.Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

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

25.Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

26.Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

*Перечень практических работ в КТП будет уменьшен исходя из материального технического оснащения учебной мастерской и материально-технического оснащения школы.*

### **Проектная деятельность:**

Проект, в результате которого может быть создан продукт или объект, предназначенный для личного употребления или использования, или для продажи.

*Перечень практических работ в КТП будет уменьшен исходя из материального технического оснащения учебной мастерской и материально-технического оснащения школы.*

### **Проектная деятельность:**

Проект, в результате которого может быть создан продукт или объект, предназначенный для личного употребления или использования, или для продажи.

## **3. Тематическое планирование**

### **5 класс**

| Раздел                           | Кол-во часов | Темы      | Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) | Основные направления воспитательной деятельности* |
|----------------------------------|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1.Методы и средства творческой и | 4часа        | 1.Проект. | Понимать значимость творчества в жизни и деятельности                             | 1.1.,1.5.,1.7.                                    |

|                        |         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|------------------------|---------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| проектной деятельности |         |                                      | человека и проекта как формы представления результатов творчества. Определять особенности рекламы новых товаров. Осуществлять самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|                        |         | 2.Проектная деятельность             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.1.,1.5.,1.7.      |
|                        |         | 3.Что такое творчество.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.3.,1.4.,1.5.,1.7. |
|                        |         | 4.Реклама проекта.                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.4.,1.5.,1.7.      |
| 2.Производство         | 4 часа  | 5.Что такое техносфера.              | Осваивать новые понятия: техносфера и потребительские блага.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.1.,1.5.,1.7.      |
|                        |         | 6.Что такое потребительские блага.   | Знакомиться с производствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.1.,1.5.,1.7.      |
|                        |         | 7.Производство потребительских благ. | потребительских благ и их характеристикой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.1.,1.5.,1.7.      |
|                        |         | 8.Общая характеристика производства. | Различать объекты природы и техносферы. Собирать и анализировать дополнительную информацию о материальных благах. Наблюдать и составлять перечень необходимых потребительских благ для современного человека. Разделять потребительские блага на материальные и нематериальные. Различать виды производств материальных и нематериальных благ. Участвовать в экскурсии на предприятие, производящее потребительские блага. Проанализировать собственные наблюдения и создать реферат о техносфере и производствах потребительских благ | 1.5.,1.7.           |
| 3. Технология          | 6 часов | 9.Что такое технология.              | Осознавать роль технологии в производстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.           |
|                        |         | 10.Продукт труда.                    | потребительских благ. Знакомиться с видами технологий в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5.,1.7.           |
|                        |         | 11.Предмет труда.                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5.,1.7.           |
|                        |         | 12.Средство труда.                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5.,1.7.           |
|                        |         | 13.Классификация производств.        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5.,1.7.           |

|                                                                              |         |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                                              |         | 14.Классификация технологий.                                                          | разных сферах производства. Определять, что является технологией в той или иной созидательной деятельности. Сбирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий. Участвовать в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений                                                                                                                                                                             | 1.5.,1.7.                |
| 4.Техника                                                                    | 6 часов | 15.Что такое техника.                                                                 | Осознавать и понимать роль техники.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.5.,1.7.                |
|                                                                              |         | 16.Инструменты.                                                                       | Знакомиться с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.5.,1.7.                |
|                                                                              |         | 17.Механизмы.                                                                         | разновидностями техники и её классификацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.5.,1.6.,1.7.           |
|                                                                              |         | 18.Технические устройства.                                                            | Пользоваться простыми ручными инструментами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.5.,1.6.,1.7.           |
|                                                                              |         | 19.Машина.Аппарат.                                                                    | Управлять простыми механизмами и машинами. Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.5.,1.6.,1.7.           |
|                                                                              |         | 20.Прибор.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.           |
| 5.Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов | 8 часов | 21.Виды материалов.                                                                   | Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах. Анализировать свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке | 1.4.,1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                              |         | 22.Натуральные, искусственные и синтетические материалы.                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.4.,1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                              |         | 23.Конструкционные материалы.                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.,1.8.           |
|                                                                              |         | 24.Механические свойства конструкционных материалов.                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7., 1.8.     |
|                                                                              |         | 25.Текстильные материалы.                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5,1.7., 1.8.           |
|                                                                              |         | 26.Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.3.,1.4.,1.5,1.7., 1.8. |

|                                                 |                |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
|-------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                 |                | 27.Технология механической обработки материалов.             | конструкционных материалов.<br>Овладевать средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. Изготавливать простые изделия из конструкционных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Создавать проекты изделий из текстильных материалов | 1.3.,1.4.,1.5,1.6.1.7. |
|                                                 |                | 28.Графическое отображение формы предмета.                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.5.,1.7.              |
| <b>6.Технологии обработки пищевых продуктов</b> | <b>8 часов</b> | 29.Кулинария. Основы рационального питания.                  | Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8.    |
|                                                 |                | 30.Витамины и их значение в питании.                         | Знакомиться с особенностями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8.    |
|                                                 |                | 31.Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. | механической кулинарной обработки овощей и видами их нарезки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.5.,1.6.,1.7.         |
|                                                 |                | 32.Овощи в питании человека.                                 | Получать представление об основных и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8.    |
|                                                 |                | 33.Технологии механической кулинарной обработки овощей.      | вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8.    |
|                                                 |                | 34.Украшение блюд.                                           | запекание, припускание;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8.    |
|                                                 |                | 35.Фигурная нарезка овощей.                                  | пассерование, бланширование).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8.    |
|                                                 |                | 36.Технологии                                                | Составлять меню,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8.    |

|                                                                        |                |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                        |                | тепловой обработки овощей.          | <p>отвечающее здоровому образу жизни. Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания.</p> <p>Проводить опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа.</p> <p>Осваивать способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.</p> <p>Приготавливать и украшать блюда из овощей.</p> <p>Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания.</p> <p>Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов.</p> |               |
| <b>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии</b> | <b>6 часов</b> | 37.Что такое энергия.               | <p>Осваивать новые понятия: работа, энергия, виды энергии.</p> <p>Получать представление о механической энергии, методах и средствах её получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии, аккумуляторах механической энергии.</p> <p>Знакомиться с применением кинетической и потенциальной энергии на практике.</p> <p>Проводить опыты по преобразованию механической энергии.</p>                                                                                                                                                                                                     | 1.5.,1.7.,1.8 |
|                                                                        |                | 38.Виды энергии.                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5.,1.7.,1.8 |
|                                                                        |                | 39.Накопление механической энергии. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5.,1.7.,1.8 |
|                                                                        |                | 40.Электростанции.                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5.,1.7.,1.8 |
|                                                                        |                | 41.Профессия электрик               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5.,1.7.     |
|                                                                        |                | 42.Профессия инженер-электрик.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5.,1.7.     |

|                                                                     |                |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                                                     |                |                                                                           | Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. Знакомиться с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
| <b>8.Технология получения, обработки и использования информации</b> | <b>6 часов</b> | 43.Информация.                                                            | Осознавать и понимать значение информации и её видов. Усваивать понятия объективной и субъективной информации. Получать представление о зависимости видов информации от органов чувств. Сравнить скорость и качество восприятия информации различными органами чувств. Оценивать эффективность восприятия и усвоения информации по разным каналам ее получения. Познакомить с профессиями связанными с информацией: переводчик и журналист, инспектор. редактор, программист, секретарь. переводчик и журналист, инспектор, редактор, программист, секретарь, бухгалтер, экономист, инженер. | 1.1.,1.2.,1.5.,1.6. |
|                                                                     |                | 44.Каналы восприятия информации человеком.                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.6.,1.7.      |
|                                                                     |                | 45.Способы материального представления и записи визуальной информации.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.6.,1.7.      |
|                                                                     |                | 46.Профессии, связанные с информацией: переводчик и журналист, инспектор. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.           |
|                                                                     |                | 47.Профессии, связанные с информацией: редактор, программист, секретарь.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.           |
|                                                                     |                | 48.Профессии, связанные с информацией: бухгалтер, экономист, инженер      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.           |
|                                                                     |                |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |
| <b>9. Технологии растениеводства</b>                                | <b>8 часов</b> | 49.Растения как объект технологии.                                        | Осваивать новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнология. Получать представление об основных агротехнологических приемах выращивания культурных растений. Осознавать значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Знакомиться с классификацией культурных растений и                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                     |                | 50.Значение культурных растений в жизнедеятельности человека.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8. |
|                                                                     |                | 51.Общая характеристика культурных растений.                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                     |                | 52.Общая классификация культурных растений.                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                     |                | 53.Исследования культурных растений или опыты с ними.                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                     |                | 54. Культуры растений.                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.,1.8.      |

|                                     |                |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |
|-------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                     |                | 55.Специалисты по выращиванию растений.                                   | видами исследований культурных растений. Проводить описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Выполнять классифицирование культурных растений по группам. Проводить исследования культурных растений. Выполнять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определять полезные свойства культурных растений, выращенных на пришкольном участке     | 1.5.,1.7.              |
|                                     |                | 56.Специалисты по выращиванию полевых, овощных и плодово-ягодных культур. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.              |
| <b>10.Технологии животноводства</b> | <b>6 часов</b> | 57.Животные и технологии XXI века.                                        | Получать представление о животных как об объектах технологий и о классификации животных. Определять, в чём заключаются потребности человека, которые удовлетворяют животные. Собирать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. Собирать информацию и проводить описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
|                                     |                | 58.Животные и материальные потребности человека.                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
|                                     |                | 59.Сельскохозяйственные животные и животноводство.                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
|                                     |                | 60.Животные - помощники человека.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
|                                     |                | 61.Животные на службе безопасности жизни человека.                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
|                                     |                | 62.Животные для спорта, охоты, цирка и науки.                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
| <b>11.Социальные технологии</b>     | <b>6 часов</b> | 63.Человек как объект технологии.                                         | Получать представление о сущности социальных технологий, о человеке как об объекте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.1.,1.2.,1.5.         |
|                                     |                | 64.Темперамент, характер, типы                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.1.,1.2.,1.5,1.6.,1.7 |

|  |  |                                                            |                                                                                                  |                          |
|--|--|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  |  | 65.Черты человека, помогающие в учебе, в общении с людьми. | об основных свойствах личности человека. Выполнять тест                                          | 1.1.,1.2.,1.5,1.6.,1.7   |
|  |  | 66.Потребности людей.                                      | по оценке свойств личности. Разбираться в том, как свойства личности влияют на поступки человека | 1.1.,1.2.,1.5.,1.6.,1.7. |
|  |  | 67.Содержание социальных технологий.                       |                                                                                                  | 1.5.,1.7.                |
|  |  | 68.Средства социальных технологий                          |                                                                                                  | 1.5.,1.7.                |

\*указаны номера направлений воспитательной деятельности, реализуемых на уроках каждой темы (см.в рабочей программе Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:)

### 6 класс

| Раздел                                                         | Кол-во часов   | Темы                                                                           | Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)                                                                                                                                                      | Основные направления воспитательной деятельности* |
|----------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>1.Методы и средства творческой и проектной деятельности</b> | <b>4 часа</b>  | 1. Введение в творческий проект. Подготовительный этап.                        | Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта Труда.                                                                    | 1.1.,1.5.,1.6.                                    |
|                                                                |                | 2. Конструкторский этап. Технологический этап.                                 |                                                                                                                                                                                                                                        | 1.1.,1.5.,1.6.                                    |
|                                                                |                | 3. Этап изготовления изделия.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        | 1.1.,1.5.,1.6.                                    |
|                                                                |                | 4.Заключительный этап.                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        | 1.1.,1.5.,1.6.                                    |
| <b>2.Производство</b>                                          | <b>4 часа</b>  | 5.Труд как основа производства. Предметы труда.                                | Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и выполнять рефераты | 1.1.,1.2.,1.5,1.6.                                |
|                                                                |                | 6. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё.                                |                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5,1.6.                                          |
|                                                                |                | 7. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. |                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5,1.6,1.8.                                      |
|                                                                |                | 8. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.                    |                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5,1.6.,1.8.                                     |
| <b>3.Технология</b>                                            | <b>6 часов</b> | 9.Основные                                                                     | Получать представление                                                                                                                                                                                                                 | 1.5,1.7                                           |

|                  |                |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|------------------|----------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                  |                | признаки технологии.                                 | об                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|                  |                | 10.Технологическая дисциплина.                       | основных признаках технологии. Осваивать новые понятия:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5,1.7.       |
|                  |                | 11.Трудовая дисциплина.                              | технологическая дисциплина;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.5,1.7.       |
|                  |                | 12.Производственная дисциплина.                      | техническая и технологическая документация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.5,1.7.       |
|                  |                | 13.Техническая документация.                         | Собирать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.5,1.7.       |
|                  |                | 14.Технологическая документация.                     | дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.5,1.7.       |
| <b>4.Техника</b> | <b>6 часов</b> | 15. Понятие о технической системе.                   | Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машин. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначении двигателей. Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Выполнять упражнения по пользованию инструментами | 1.5,1.7.       |
|                  |                | 16. Рабочие органы технических систем (машин).       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5,1.7.       |
|                  |                | 17. Двигатели технических систем (машин).            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5.,1.6.,1.7. |
|                  |                | 18. Механическая трансмиссия в технических системах. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5.,1.6.,1.7. |
|                  |                | 19. Электрическая,                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5.,1.6.,1.7. |

|                                                                                     |                |                                                                                              |                                                                                                                                                     |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                     |                | гидравлическая трансмиссия в технических системах.                                           |                                                                                                                                                     |                         |
|                                                                                     |                | 20.Пневматическая трансмиссия в технических системах.                                        |                                                                                                                                                     | 1.5.,1.6.,1.7.          |
| <b>5.Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов</b> | <b>8 часов</b> | 21.Технологии резания.                                                                       | Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Анализировать свойства материалов, пригодных к                                | 1.3.,1.4,1.5.,1.6.,1.7. |
|                                                                                     |                | 22.Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.                 | пластическому формованию. Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов.                                | 1.3.,1.4,1.5.,1.6.,1.7. |
|                                                                                     |                | 23.Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.                 | Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов. Познакомиться с                                                      | 1.3.,1.4,1.5.,1.6.,1.7. |
|                                                                                     |                | 24.Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. | методами и средствами отделки изделий. Анализировать особенности соединения деталей из                                                              | 1.3.,1.4,1.5.,1.6.,1.7. |
|                                                                                     |                | 25.Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов.           | тек-стильных материалов и кожи при изготовлении одежды. Выполнять практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при | 1.3.,1.4,1.5.,1.6.,1.7. |
|                                                                                     |                | 26.Технологии соединения деталей с помощью клея.                                             | изготовлении и сборке деталей для простых                                                                                                           | 1.3.,1.4,1.5.,1.6.,1.7. |
|                                                                                     |                | 27. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.        | изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного                                 | 1.3.,1.4,1.5.,1.6.,1.7. |
|                                                                                     |                | 28. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии                                         | металлов.                                                                                                                                           | 1.3.,1.4,1.5.,1.6.,1.7. |

|                                                                       |                |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       |                | нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| <b>6.Технологии обработки пищевых продуктов</b>                       | <b>8 часов</b> | 29.Основы рационального (здорового) питания.                                                      | Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий. Определять количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами. Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Готовить кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий | 1.5,1.6,1.7.,1.8. |
|                                                                       |                | 30. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5,1.6,1.7.,1.8. |
|                                                                       |                | 31. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них.                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5,1.6,1.7.,1.8. |
|                                                                       |                | 32. Технология производства кулинарных изделий из круп.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5,1.6,1.7.,1.8. |
|                                                                       |                | 33. Технология производства кулинарных изделий из бобовых культур.                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5,1.6,1.7.,1.8. |
|                                                                       |                | 34. Технология приготовления блюд из круп.                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5,1.6,1.7.,1.8. |
|                                                                       |                | 35. Технология приготовления блюд из бобовых.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5,1.6,1.7.,1.8. |
|                                                                       |                | 36. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5,1.6,1.7.,1.8. |
| <b>7.Технология получения. Преобразования и использования энергии</b> | <b>6 часов</b> | 37. Что такое тепловая энергия.                                                                   | Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии. Собирать дополнительную ин-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5.,1.7.,1.8.    |
|                                                                       |                | 38. Методы и средства получения тепловой энергии.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5.,1.7.,1.8.    |
|                                                                       |                | 39. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.5.,1.7.,1.8.    |

|                                                                      |                |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                                                      |                | и работу.                                            | формацию о получении и применении тепловой энергии.                                                                                                                                                                                                   |                     |
|                                                                      |                | 40. Передача тепловой энергии.                       |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                      |                | 41. Аккумулирование тепловой энергии.                | Ознакомиться с бытовыми техническими средствами по-                                                                                                                                                                                                   | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                      |                | 42. Теплопроводность одежды и предметов.             | лучения тепловой энергии и их испытанием                                                                                                                                                                                                              | 1.5.,1.7.,1.8.      |
| <b>8. Технологии получения, обработки и использования информации</b> | <b>6 часов</b> | 43. Восприятие информации.                           | Осваивать способы отображения информации. Получать представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации. Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации  | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7. |
|                                                                      |                | 44. Кодирование информации при передаче сведений     |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.           |
|                                                                      |                | 45. Сигналы при кодировании информации.              |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.           |
|                                                                      |                | 46. Знаки при кодировании информации.                |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.           |
|                                                                      |                | 47. Символы как средство кодирования информации.     |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.           |
|                                                                      |                | 48. Отличия символ от знака.                         |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.           |
| <b>9. Технология растениеводства</b>                                 | <b>8 часов</b> | 49. Дикорастущие растения, используемые человеком.   | Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения. Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания. | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                      |                | 50. Заготовка сырья дикорастущих растений.           | Анализировать влияние экологических факторов                                                                                                                                                                                                          | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                      |                | 51. Переработка сырья дикорастущих растений. Влияние |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                      |                | 52. Применение сырья дикорастущих растений.          |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                                                      |                | 53. Влияние экологических                            |                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.,1.8.      |

|                                      |                |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|--------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                      |                | факторов на урожайность дикорастущих растений.                                        | на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Выполнять технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладеть основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.) |                     |
|                                      |                | 54. Условия сохранения природной среды.                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.5.,1.7.,1.8.      |
|                                      |                | 55. Методы сохранения природной среды.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.1.,1.5.,1.7.,1.8. |
|                                      |                | 56. Возобновляемые природные ресурсы, биомасса.                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.5.,1.7.,1.8.      |
| <b>10. Технологии животноводства</b> | <b>6 часов</b> | 57. Технологии получения животноводческой продукции.                                  | Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах.                                                                                                                                                                             | 1.4.,1.5.,1.7.,1.8. |
|                                      |                | 58. Основные элементы. получения животноводческой продукции.                          | Выполнять рефераты, посвящённые технологии разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка                                                                                                          | 1.4.,1.5.,1.7.,1.8. |
|                                      |                | 59. Содержание животных - элемент технологии производства животноводческой продукции. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.4.,1.5.,1.7.,1.8. |
|                                      |                | 60. Способы содержания животных.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.4.,1.5.,1.7.,1.8. |
|                                      |                | 61. Уход за животными.                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.4.,1.5.,1.7.,1.8. |
|                                      |                | 62. Ознакомление с профессией ветеринарный врач.                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.4.,1.5.,1.7.,1.8. |
| <b>11. Социальные технологии</b>     | <b>6 часов</b> | 63. Виды социальных технологий.                                                       | Анализировать виды социальных технологий.                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.2.,1.5.,1.7.      |
|                                      |                | 64. Коммуникация.                                                                     | Разрабатывать варианты технологии общения                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.2.,1.5.,1.7.      |
|                                      |                | 65. Технологии коммуникации.                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.2.,1.5.,1.7.      |
|                                      |                | 66. Структура процесса коммуникации.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.2.,1.5.,1.7.      |
|                                      |                | 67. Ознакомление с профессией почтальон.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.2.,1.5.,1.7.      |
|                                      |                | 68. Ознакомление с профессией оператор связи.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.2.,1.5.,1.7.      |

**7 класс**

| Раздел                                                         | Кол-во часов   | Темы                                               | Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)                                                                                                                                                                                                              | Основные направления воспитательной деятельности* |
|----------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>1.Методы и средства творческой и проектной деятельности</b> | <b>4 часа</b>  | 1. Создание новых идей методом фокальных объектов. | Получать представление о методе фокальных объектов при создании инновации. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации. Проектировать изделия при помощи метода фокальных объектов.                                                                       | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.                               |
|                                                                |                | 2.Техническая документация в проекте.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.1.,1.5.,1.7.                                    |
|                                                                |                | 3. Конструкторская документация.                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.1.,1.5.,1.7.                                    |
|                                                                |                | 4. Технологическая документация в проекте.         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.1.,1.5.,1.7.                                    |
| <b>2.Производство</b>                                          | <b>4 часа</b>  | 5. Современные средства ручного труда.             | Получать представление о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях. Наблюдать за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и выполнять реферат по соответствующей теме.                                                                                | 1.5.,1.7.                                         |
|                                                                |                | 6. Средства труда современного производства.       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.2.,1.5.,1.7.                                    |
|                                                                |                | 7. Агрегаты.                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.2.,1.5.,1.7.                                    |
|                                                                |                | 8. Производственные линии.                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.2.,1.5.,1.7.                                    |
| <b>3.Технология</b>                                            | <b>6 часов</b> | 9.Культура производства.                           | Осваивать новые понятия: культура производства, техно-логическая культура и культура труда. Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательном учреждении. Собирать дополнительную информацию о | 1.5.,1.7.                                         |
|                                                                |                | 10. Технологическая культура производства.         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5.,1.7.                                         |
|                                                                |                | 11. Культура труда.                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.4.,1.5.,1.7.                                    |
|                                                                |                | 12. Составляющие культуры.                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.4.,1.5.,1.7.                                    |
|                                                                |                | 13. Уровень технологической культуры.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.4.,1.5.,1.7.                                    |
|                                                                |                | 14. Составляющие культуры труда на производстве.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.                               |

|                                                                                      |                |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                      |                |                                                                                | технологической культуре работника производства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
| <b>4. Техника</b>                                                                    | <b>6 часов</b> | 15. Двигатели. Воздушные двигатели.                                            | Получать представление о двигателях и их видах. Ознакомиться с различиями конструкций двигателей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.2.,1.5.,1.7.,1.8.        |
|                                                                                      |                | 16. Гидравлические двигатели.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2.,1.5.,1.7.,1.8.        |
|                                                                                      |                | 17. Паровые двигатели.                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2.,1.5.,1.7.,1.8.        |
|                                                                                      |                | 18. Тепловые машины внутреннего сгорания.                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2.,1.5.,1.7.,1.8.        |
|                                                                                      |                | 19. Реактивные и ракетные двигатели.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8.   |
|                                                                                      |                | 20. Электрические двигатели.                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8.   |
| <b>5. Технологии получения, обработки. Преобразования и использования материалов</b> | <b>8 часов</b> | 21. Производство металлов.                                                     | Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. Выполнить практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, маши | 1.2.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8    |
|                                                                                      |                | 22. Производство древесных материалов.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.4.,1.2.,1.5.,1.7,1.8.    |
|                                                                                      |                | 23. Производство синтетических материалов и пластмасс.                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.3.,1.4.,1.5,1.6,1.7.,1.8 |
|                                                                                      |                | 24. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.3.,1.4.,1.5,1.6,1.7.,1.8 |
|                                                                                      |                | 25. Свойства искусственных волокон.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.3.,1.4.,1.5,1.6,1.7.,1.8 |
|                                                                                      |                | 26. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.3.,1.4.,1.5,1.6,1.7.,1.8 |
|                                                                                      |                | 27. Производственные технологии пластического формования                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.3.,1.4.,1.5,1.6,1.7.,1.8 |

|                                                                |                |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                                                                |                | материалов.                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
|                                                                |                | 28. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.3.,1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8 |
| <b>6. Технологии обработки пищевых продуктов</b>               | <b>8 часов</b> | 29.Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. | Получать представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и освоить их.<br>Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием.<br>Получать представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях изготовлении рыбных консервов и пресервов.<br>Осваивать методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов.<br>Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов. | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                                                |                | 30. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                                                |                | 31. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                                                |                | 32. Переработка рыбного сырья.                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                                                |                | 33. Пищевая ценность рыбы.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                                                |                | 34. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                                                |                | 35. Нерыбные пищевые продукты моря.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                                                |                | 36. Рыбные консервы и пресервы.                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
| <b>7. Технологии получения, преобразования и использования</b> | <b>6 часов</b> | 37.Энергия магнитного поля.                                                                           | Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8           |

|                                                                     |                |                                                                      |                                                                                        |                             |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| энергии                                                             |                |                                                                      | энергия электро-магнитного поля.                                                       |                             |
|                                                                     |                | 38. Энергия электрического тока.                                     | Собирать дополнительную                                                                | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8          |
|                                                                     |                | 39.Солнечные батареи.                                                | информацию об областях получения и применения                                          | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8          |
|                                                                     |                | 40. Энергия электромагнитного поля.                                  | магнитной, электрической и электромагнитной                                            | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8          |
|                                                                     |                | 41.Конденсатор.                                                      | энергии. Анализировать полученные знания и                                             | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8          |
|                                                                     |                | 42.Электростатическое поле.                                          | выполнять реферат. Выполнить опыт                                                      | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8          |
| <b>8.Технологии получения, обработки и использования информации</b> | <b>6 часов</b> | 43.Источники и каналы получения информации.                          | Знакомиться, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и       | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.,1.8     |
|                                                                     |                | 44. Метод наблюдения вполучении новой информации.                    | средства наблюдений. Проводить исследования о методах и                                | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.,1.8     |
|                                                                     |                | 45. Технические средства проведения наблюдений.                      | средствах наблюдений за реальными процессами и формировать                             | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.,1.8     |
|                                                                     |                | 46. Опыты для получения новой информации.                            | представление о них                                                                    | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.,1.8     |
|                                                                     |                | 47. Эксперименты для получения новой информации.                     |                                                                                        | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.,1.8     |
|                                                                     |                | 48.Виртуальный эксперимент.                                          |                                                                                        | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.,1.8     |
| <b>9. Технологии растениеводства</b>                                | <b>8 часов</b> | 49. Грибы.                                                           | Знакомиться с особенностями строения                                                   | 1.3.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
|                                                                     |                | 50. Их значение в природе и жизни человека.                          | одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием                                | 1.3.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
|                                                                     |                | 51. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.       | одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических                                | 1.3.1.4.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8 |
|                                                                     |                | 52. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. | процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания                     | 1.3.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |
|                                                                     |                | 53. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и  | грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать | 1.3.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8     |

|                                               |                |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|-----------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                               |                | вёшенки.                                                 | безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов.                                                                                                                     |                         |
|                                               |                | 54. Безопасные технологии сбора грибов.                  |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.3.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8 |
|                                               |                | 55. Безопасные технологии заготовки дикорастущих грибов. |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.1.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8 |
|                                               |                | 56. Ядовитые грибы.                                      |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.3.,1.5.,1.6.,1.7.,1.8 |
| <b>10. Технологии животноводства</b>          | <b>6 часов</b> | 57. Корма для животных.                                  | Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                               |                | 58. Состав кормов и их питательность.                    |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                               |                | 59. Составление рационов кормления.                      |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                               |                | 60. Подготовка кормов к скармливанию.                    |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                               |                | 61. Раздача кормов животным.                             |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
|                                               |                | 62. Определение норм кормления животных.                 |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.6.,1.7.,1.8      |
| <b>11. Социально-экономические технологии</b> | <b>6 часов</b> | 63. Назначение социологических исследований.             | Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. Проводить анкетирование и обработку результатов.                                  | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.     |
|                                               |                | 64. Технология опроса: анкетирование.                    |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.     |
|                                               |                | 65. Формы вопросов и ответов в анкетировании.            |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.     |
|                                               |                | 66. Технология опроса: интервью.                         |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.     |
|                                               |                | 67. Формы интервью.                                      |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.1.,1.2.,1.5.,1.7.     |
|                                               |                | 68. Профессия социолог.                                  |                                                                                                                                                                                                                                       | 1.5.,1.7.               |

### Корректировка тематического планирования с Точкой роста

| Разделы и темы                                                                | Количество часов по классам |                            |    |             |    |             |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----|-------------|----|-------------|
|                                                                               | 5                           | 5<br>(с «Точкой<br>роста») | 6  | 6<br>(с ТР) | 7  | 7<br>(с ТР) |
| 1. Методы и средства творческой и проектной деятельностью                     | 4                           | 2                          | 4  | 2           | 4  | 2           |
| 2. Производство                                                               | 4                           | 4                          | 4  |             | 4  | 2           |
| 3. Технология                                                                 | 6                           | 4                          | 6  |             | 6  | 4           |
| 4. Техника                                                                    | 6                           | 4                          | 6  | 2           | 6  | 2           |
| 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов | 8                           | 6                          | 8  | 4           | 8  | 6           |
| 6. Технологии обработки пищевых продуктов                                     | 8                           | 6                          | 8  |             | 8  | 8           |
| 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии               | 6                           | 4                          | 6  |             | 6  | 4           |
| 8. Технологии получения, обработки и использования информации                 | 6                           | 4                          | 6  | 4           | 6  | 4           |
| 9. Технологии растениеводства                                                 | 8                           | 6                          | 8  |             | 8  | 4           |
| 10. Технологии животноводства                                                 | 6                           | 4                          | 6  |             | 6  | 2           |
| 11. Социальные технологии                                                     | 6                           | 4                          | 6  |             | 6  | 4           |
| Кейсы «Промышленный дизайн»                                                   |                             | 20                         |    |             |    |             |
| Кейсы «VR-технологии»                                                         |                             |                            |    | 20          |    | 20          |
| Кейсы «Гео-технологии»                                                        |                             |                            |    |             |    |             |
| Всего                                                                         | 68                          | 68                         | 68 | 68          | 68 | 68          |