

«Утверждаю»

Директор МОУ «ООШ п. Луговой»

_____ Э.Г.Попова

от «_____» _____ 20__ г.

Приказ № 227 от 01.09.2023 г.

Рабочая программа учебного предмета

«Технология»

Уровень обучения: основное общее образование

Срок реализации программы: 2 года

Составила программу учитель Попов Антон Георгиевич

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644, в редакции приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644));
- примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15);
- авторской программы «Технология 5-9» под редакцией В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина - М: «Просвещение», 2017г. к линиям учебников, входящих в федеральный перечень учебно-методических комплексов (далее УМК), рекомендованных Минобрнауки России к использованию в образовательной деятельности.

Цели и задачи технологического образования

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами.

Программа по учебному предмету «Технология» на уровне основного общего образования обеспечивает:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, в том числе творческому проектированию; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

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

- обеспечение понимания учащимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической

- деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
 - овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
 - развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
 - воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;
 - формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Общая характеристика предмета

Рабочая программа по технологии предназначена для неделимых классов. Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 11 разделов:

Раздел 1. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Раздел 2. Производство.

Раздел 3. Технология.

Раздел 4. Техника.

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Раздел 6. Технология обработки пищевых продуктов

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Раздел 9. Технология растениеводства

Раздел 10. Технология животноводства

Раздел 11. Социальные технологии

Все разделы содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного раздела служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования, моделирования элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность учащихся. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность.

Для практических работ в соответствии с имеющимися возможностями предполагается выбирать такой объект, процесс или тему проекта для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом будет учитываться посильность объекта труда для школьников соответствующего возраста, а также его общественная или личная ценность.

При организации творческой, проектной деятельности учащихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель помогает школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Особенности организации образовательной деятельности:

Формы и виды учебной деятельности для организации занятий в рамках предмета «Технология» основываются на оптимальном сочетании различных **методов обучения:**

Проблемного обучения (проблемное изложение, частично-поисковые или эвристические, исследовательские).

Организации учебно-познавательной деятельности (словесные, наглядные, практические; аналитические, синтетические, аналитико-синтетические, индуктивные, дедуктивные; репродуктивные, проблемно-поисковые).

Стимулирования и мотивации (стимулирования к учению: учебные дискуссии, создание эмоционально-нравственных ситуаций; стимулирования долга и ответственности: убеждения, предъявление требований, поощрения).

Контроля и самоконтроля (индивидуальный опрос, фронтальный опрос, устная проверка знаний, письменный самоконтроль, анализ критических ситуаций).

Самостоятельной познавательной деятельности (подготовка учащихся к восприятию нового материала, усвоение учащимися новых знаний, закрепление и совершенствование усвоенных знаний и умений, выработка и совершенствование навыков; работа с книгой; работа по заданному образцу, конструктивные, требующие творческого подхода, практика деловых игр, тренинги практических навыков).

Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

Описание особенностей, основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в рамках учебного предмета «Технология»

Одним из путей формирования универсальных учебных действий на уровне основного общего образования является включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность. Программа ориентирована на использование в рамках урочной и внеурочной деятельности для всех видов образовательных организаций при получении основного общего образования.

Специфика **проектной деятельности учащихся** связана с ориентацией на получение проектного результата. Проектная деятельность учащихся рассматривается с нескольких сторон: продукт как материализованный результат, процесс как работа по выполнению проекта, защита проекта как иллюстрация образовательного достижения и ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов.

Особенностью **учебно-исследовательской деятельности** является «приращение» в компетенциях учащихся. Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Среди форм представления результатов проектной деятельности можно выделить следующие:

- схемы;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты, брошюры;

- эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- выставки, игры.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В основной школе технология изучается с 7 по 8 класс. В 7 классе по 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю, в 8 классе - 34 часа из расчета 1 учебный час в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 7 КЛАСС ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
 опытным путём изучать свойства различных материалов;
 овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов,
 оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
 строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
 уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями;
 владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
 владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
 уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
 делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
 объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;
 вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
 оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
 в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
 в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
 понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;
 владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

перечислять и характеризовать виды современных технологий;
 применять технологии для решения возникающих задач;
 овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий; приводить примеры не только функциональных, но и эстетичных промышленных изделий; овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
 перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);
 оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
 оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;
 получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов;
 анализировать значимые для конкретного человека потребности;
 перечислять и характеризовать продукты питания;
 перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;
 анализировать использование нанотехнологий в различных областях;
 выявлять экологические проблемы;
 применять генеалогический метод;
 анализировать роль прививок;
 анализировать работу биодатчиков;
 анализировать микробиологические технологии, методы геномной инженерии.
 освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;
 научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности;
 проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;
 выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
 применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
 осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
 классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;
 получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;
 конструировать модели машин и механизмов;
 изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;
 готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;
 выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
 выполнять художественное оформление изделий;
 создавать художественный образ и воплощать его в продукте;
 строить чертежи швейных изделий;
 выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
 применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;
 получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач;
 презентовать изделие (продукт);

называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;

получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;

выявлять потребности современной техники в умных материалах;

оперировать понятиями «композиты», «нанокompозиты», приводить примеры использования нанокompозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;

различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 8 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий; освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
 строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
 уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями;
 владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
 владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
 уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
 делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
 объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
 оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
 в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
 в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта; понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
 уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;
 владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

перечислять и характеризовать виды современных технологий;
применять технологии для решения возникающих задач;
овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий; приводить примеры не только функциональных, но и эстетичных промышленных изделий; овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);
оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;
получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов;
анализировать значимые для конкретного человека потребности;
перечислять и характеризовать продукты питания;
перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;
анализировать использование нанотехнологий в различных областях;
выявлять экологические проблемы;
применять генеалогический метод;
анализировать роль прививок;
анализировать работу биодатчиков;
анализировать микробиологические технологии, методы генной инженерии.
освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;
научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности;
проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;
выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;
получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;
конструировать модели машин и механизмов;
изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;
готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;
выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
выполнять художественное оформление изделий;
создавать художественный образ и воплощать его в продукте;
строить чертежи швейных изделий;
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;
получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач; презентовать изделие (продукт);
называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;
получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;
выявлять потребности современной техники в умных материалах;

оперировать понятиями «композиты», «наноккомпозиты», приводить примеры использования наноккомпозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;

различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.

Содержание учебного предмета

Содержание обучения предлагается разделить на две части: 1-я часть – теоретические сведения, 2-я часть – прикладная (практическая).

В теоретических сведениях по каждому классу раскрываются средства, методы, элементы инфраструктуры получения, преобразования, применения и утилизации по использованию соответствующих объектов технологических воздействий: вещество, материалы, энергия, информация, объекты живой природы и объекты социальной среды.

В практической части представлены варианты познавательно-трудовых упражнений, опыты и эксперименты в познавательных исследованиях, лабораторные и практические работы, творческие проекты. Вся практическая деятельность осуществляется на основе использования конкретных технологических средств по преобразованию предметов и продуктов технологической деятельности, доступных для возрастных особенностей учащихся, материально-технических и экономических возможностей организаций общего образования. Тематика проектных заданий будет сопровождена рекомендациями по методике выполнения проектных работ.

Эта часть носит иллюстративный, закрепляющий характер. Её содержание не ставит целью сформировать конкретные трудовые навыки. В экспериментах, опытах, исследованиях учащиеся подтверждают те положения, которые они изучили в теоретической части. Практические и проектные работы реализуются на примере изготовления конкретных объектов, демонстрации, как и с помощью чего воплощаются те или иные виды технологии в изделия.

Все работы проводятся фронтально при условии наличия достаточного числа комплектов необходимого оборудования. Они организуются сразу по прохождении или непосредственно в течение изучения теоретического материала. Практические работы реализуются в виде кабинетных учебно-практических занятий в школе, обеспечивая минимально необходимый уровень практической деятельности по изучаемым технологиям. Для реализации практической части программы используется материально-техническое оснащение специализированных кабинетов.

Содержание предмета «технология»

7 КЛАСС

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

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

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

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

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приго-

товлений изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

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

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

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

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

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

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

Практические работы. Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.

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

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

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

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин.

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

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

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона села, поселка.

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

Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками.

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

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

8 КЛАСС

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

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

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

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

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

Мясо птицы. Мясо животных.

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

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

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

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

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

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

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

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об конкретных видах отраслевых технологий.

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

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твердости металла. Пайка оловом.

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

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искус-

ственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КЛАССАМ

7 класс

Раздел. Тема.	Кол-во часов	Характеристика видов деятельности учащихся
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	
Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте		Получать представление о методе фокальных объектов при создании инновации. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации. Проектировать изделия методом фокальных объектов
Раздел 2. Производство	4	
Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии		Получать представление о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях. Наблюдать, собирать дополнительную информацию и выполнять реферат о средствах труда. Участвовать в экскурсии на предприятие
Раздел 3. Технология	6	
Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда		Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда. Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и общеобразовательном учреждении. Собирать дополнительную информацию о технологической культуре работника производства
Раздел 4. Техника	6	
Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые		Получать представление о двигателях и их видах.

двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели		Ознакомиться с отличиями конструкций двигателей. Выполнять задания работы на станках
Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	8	
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		Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходствах и отличиях. Выполнить практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин
Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов	8	
Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовлений изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы		Получать представление и освоить технологии приготовления мучных кондитерских изделий Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. Получать представление, анализировать, полученную информацию и делать выводы о сходствах и отличиях изготовления рыбных консервов и пресервов Осваивать методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов. Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов
Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	
Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля		Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат. Выполнить

		опыты
Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации	6	
Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации		Знакомиться, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. Проводить исследования и формировать представления о методах и средствах наблюдений за реальными процессами
Раздел 9. Технологии растениеводства	8	
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		Ознакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов
Раздел 10. Технологии животноводства	6	
Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным		Получать представление о содержании животных как элемента технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов
Раздел 11. Социальные технологии	4	
Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью		Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. Проводить анкетирование и обработку результатов
Итоговое занятие	2	Обобщающая беседа по изученному курсу

8 класс

Раздел. Тема.	Кол-во часов	Характеристика видов деятельности учащихся
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	2	
Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций		<p>Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности.</p> <p>Участвовать в деловой игре: «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделия на основе морфологического анализа</p>
Раздел 2. Производство	2	
Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда		<p>Получить представление о продуктах труда и необходимости использования стандартах для их производства.</p> <p>Усваивать влияние частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда.</p> <p>Собирать дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей.</p> <p>Участвовать в экскурсии на промышленное предприятие.</p> <p>Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств</p>
Раздел 3. Технология	3	
Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий		<p>Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств.</p> <p>Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий</p>
Раздел 4. Техника	3	
Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства		<p>Получать представление об органах управления техникой, системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ</p> <p>Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.</p> <p>Выполнить сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора</p>

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4	
Плавнение материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов		Получить представление о технологиях термической обработки материалов, плавнения материалов и литье, закалке, пайке, сварке. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавнения и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др.
Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов	4	
Мясо птицы. Мясо животных		Знакомиться с видами птиц и животных, чьё мясо используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработки мяса птицы и животных. Получить представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных
Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	3	
Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ		Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получить представление о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать полученные сведения. Подготовить реферат
Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации	3	
Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации		Ознакомиться с формами хранения информации раньше и теперь. Получать представление и анализировать информацию о характеристиках средств записи и хранения информации. Анализировать представление компьютера как средства получения, обработки и записи информации. Подготовить и снять фильм о своём

		классе (его истории и сегодняшнем дне) с применением различных технологий записи и хранения информации
Раздел 9. Технологии растениеводства	4	
Микроорганизмы их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях		Получать представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получать информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и в биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).
Раздел 10. Технологии животноводства	3	
Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность		Получить представление о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить основные качества сельскохозяйственных животных: порода, продуктивность, хозяйственно полезные признаки, экстерьер. Анализировать правила разведения животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнить практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера
Раздел 11. Социальные технологии	2	
Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка		Получить представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Осваивать качества и характеристики рекламы. Подготовить рекламу для изделия или услуги творческого проекта
Итоговое занятие	1	Обобщающая беседа по изученному курсу

Тематическое планирование

7 класс

№ урока		Раздел. Тема.	Кол-во часов
		Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	4
1	1	Создание новых идей методом фокальных объектов.	
2	2	Техническая и конструкторская документация в проекте.	
3	3	Технологическая документация в проекте	
4	4	П.р. Творческое задание.	
		Раздел 2. Производство	4
5	1	Современные средства ручного труда.	
6	2	Средства труда современного производства.	
7	3	Агрегаты и производственные линии	
8	4	Экскурсия на предприятие.	
		Раздел 3. Технология	6
9	1	Культура производства.	
10	2	Технологическая культура производства.	
11	3	Развитие технологической культуры производства и экология.	
12	4	Культура труда	
13	5	Связь культуры труда человека с культурой труда на предприятии.	
14	6	П.р. Как улучшить культуру труда человека.	
		Раздел 4. Техника	6
15	1	Двигатели.	
16	2	Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели.	
17	3	П.р. Создание модели воздушного (или гидравлического) двигателя	
18	4	Тепловые машины.	
19	5	Двигатели внутреннего сгорания.	
20	6	Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели. П.р. Создание модели реактивного двигателя.	
		Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	8
21	1	Производство металлов, пластмасс и древесных материалов.	
22	2	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.	
23	3	Свойства искусственных волокон.	
24	4	Производственные технологии обработки конструкционных	

		материалов резанием.	
25	5	П.р. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	
26	6	Производственные технологии пластического формования материалов.	
27	7	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	
28	8	Роль науки в современных технологиях обработки материалов. Материалы 21 века.	
		Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов	8
29	1	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	
30	2	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	
31	3	П.р. «Приготовление изделий из пресного слоеного теста».	
32	4	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы.	
33	5	Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы.	
34	6	Пищевая ценность рыб – сравнительная характеристика. Работа с Интернет-ресурсами.	
35	7	Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы	
36	8	Тестирование по разделу.	
		Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	6
37	1	Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля.	
38	2	Энергия электрического тока.	
39	3	П.р. Получение электрического тока.	
40	4	Энергия электромагнитного поля	
41	5	Применение магнитной, электрической и электромагнитной энергии в науке, технике.	
42	6	П.р. Получение электромагнитной энергии.	
		Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации	6
43	1	Источники и каналы получения информации.	
44	2	Метод наблюдения в получении новой информации.	
45	3	Технические средства проведения наблюдений.	
46	4	Опыты и эксперименты для получения новой информации	
47	5	П.р. Подготовка и проведение физического опыта.	
48	6	П.р. Подготовка и проведение технического эксперимента .	
		Раздел 9. Технологии растениеводства	8
49	1	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.	
50	2	П.р. Разновидности грибов. Работа с Интернет-ресурсами.	
51	3	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	
52	4	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	
53	5	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки.	
54	6	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	

55	7	П.р. Грибы РК.	
56	8	П.р. Разработка памятки для начинающего грибника.	
Раздел 10. Технологии животноводства			6
57	1	Корма для животных.	
58	2	Состав кормов и их питательность.	
59	3	Экскурсия на животноводческую ферму.	
60	4	Составление рационов кормления.	
61	5	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	
62	6	П.р. Составить рацион кормления для крупнорогатого животного	
Раздел 11. Социальные технологии			6
63	1	Социально-экономические технологии. Сущность социальных технологий.	
64	2	Назначение социологических исследований.	
65	3	Технология опроса: анкетирование.	
66	4	П.р. Разработка анкеты (теста по учебному предмету).	
67	5	Технологии опроса: интервью.	
68	6	П.р. Интервью.	
Итоговое занятие			2
69	1	Итоговая контрольная работа	
70	2	Повторение	

8 класс

№ урока		Раздел. Тема.	Кол-во часов
		Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
1	1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности.	
2	2	Метод мозгового штурма при создании инноваций. П.р. Деловая игра.	
		Раздел 2. Производство	2
3	1	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда.	
4	2	Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	
		Раздел 3. Технология	3
5	1	Классификация технологий. Технологии материального производства.	
6	2	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	
7	3	Классификация информационных технологий	
		Раздел 4. Техника	3
8	1	Органы управления технологическими машинами. Системы управления.	
9	2	Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики.	

10	3	Автоматизация производства	
		Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4
11	1	Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов.	
12	2	Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов.	
13	3	Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов.	
14	4	Особенности технологий обработки жидкостей и газов.	
		Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов	4
15	1	Сельскохозяйственная птица. Субпродукты.	
16	2	Механическая, кулинарная обработка мяса птицы.	
17	3	Мясо животных. Классификация. Пищевая ценность мяса. Обработка мяса.	
18	4	Ветеринарный контроль качества мясных продуктов.	
		Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	3
19	1	Химическая энергия. Выделение энергии при химических реакциях.	
20	2	Химическая обработка материалов и получение новых веществ	
21	3	П.р. Области применения химической энергии. Работа с Интернет-ресурсами.	
		Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации	3
22	1	Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации.	
23	2	Современные технологии записи и хранения информации. П.р. Запись информации, ее обработка.	
24	3	П.р. История развития внешних носителей информации.	
		Раздел 9. Технологии растениеводства	4
25	1	Микроорганизмы их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	
26	2	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.	
27	3	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях	
28	4	П.р. Получение кисломолочной продукции.	
		Раздел 10. Технологии животноводства	3
29	1	Животноводческая продукция.	
30	2	Научно-технический прогресс и качество с/х животных.	
31	3	П.р. Оценка экстерьера собак (кошек)	
		Раздел 11. Социальные технологии	3
32	1	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.	
33	2	Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта.	
34	3	Методы исследования рынка. П.р. Подготовить рекламу товара (услуги).	

		Итоговое занятие	1
35	1	Итоговая контрольная работа	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Учебно-методическое обеспечение

1. В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. Технология программа 5-8 (8+) 9 классы. М.: «Вентана-Граф», 2015
2. Технология. Методическое пособие. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова и др.] . — М. : Просвещение, 2017.
3. Технология: 5 кл.: учебник / по ред. В.М. Казакевича, Г.В.Пичугина- М. : Просвещение, 2017.

Технические средства обучения

1. Компьютер - универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках.
2. Проектор, подключаемый к компьютеру. Повышает уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность выступлений.
3. Принтер - позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем.

В целях реализации программы используется материально-техническая база кабинетов физики, биологии, комбинированной мастерской, компьютерный класс.

