

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Сахалинской области
Отдел образования МО "Томаринский городской округ"
МБОУ СОШ с. Ильинское

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

А.Ф. Тохтобин

Протокол № 6 от 21.05.2024

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ

с.Ильинское Т.А.Шишкина

Приказ № 253 от 01.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета труд (технология)
для обучающихся 5-8 классов

Программу составил(а) Кокорина И. В.,
высшая категория

с. Ильинское, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету труд (технология) разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, предусмотренным федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения.

Программа включает общую характеристику учебного предмета труд (технология), личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, примерное тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.

Программа составлена на основе следующих учебников:

1. Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М. «Технология, 5 класс» АО «Издательство «Просвещение», 2019

2. Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М. «Технология, 6 класс» АО «Издательство «Просвещение», 2019

3. Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М. «Технология, 7 класс» АО «Издательство «Просвещение», 2019

4. Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М. «Технология, 8-9 классы» АО «Издательство «Просвещение», 2019

Основными **целями** изучения учебного предмета Труд (технология) в системе основного общего образования являются:

формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространенных в нем технологиях;

освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личного и общественно значимых продуктов труда;

воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям разных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций;

формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;

развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных

инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;

□ овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства.

На основании требований ФГОС второго поколения в содержании программы предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностные, личностно - ориентированные, универсальные деятельностные подходы, которые определяют **задачи обучения**:

□ приобретение знаний о взаимодействии природы, общества и человека, об экологических проблемах и способах их разрешения, о негативных последствиях влияния трудовой деятельности человека, элементах машиноведения, культуры дома, технологии обработки ткани и пищевых продуктов, художественной обработке материалов, об информационных технологиях;

□ воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

□ овладение способами деятельностей:

□ умение действовать автономно: защищать свои права, интересы, проявлять ответственность, планировать и организовывать личностные планы, самостоятельно приобретать знания, используя различные источники;

□ способность работать с разными видами информации: диаграммами, символами, текстами, таблицами, графиками и т. д., критически осмысливать, полученные сведения, применять их для расширения своих знаний;

□ умение работать в группе: устанавливать хорошие взаимоотношения, разрешать конфликты и т. д.;

□ освоение компетенций – коммуникативной, ценностно-смысловой, культурно-эстетической, социально-трудовой, личностно-саморазвивающейся.

Место предмета Труд (технология) в базисном учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Сроки освоения учебного предмета «Технология» составляют 238 часов за уровень основного общего образования:

5 класс - 68 ч (2 ч в неделю), 6 класс - 68 ч (2 ч в неделю), 7 класс - 68 ч (2 ч в неделю), 8 класс - 34 ч (1 ч неделю)

Результаты освоения учебного предмета Труд (технология)

Обучение в основной школе является вторым уровнем технологического образования. Одной из важнейших задач этого уровня является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате, обучающиеся должны научиться, самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса Труд (технология) являются:

проявления познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;

развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;

овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;

самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;

планирование образовательной и профессиональной карьеры;

бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;

проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;

проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий;

приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;

согласование и координация совместной познавательно -трудовой деятельности с другими ее участниками;

объективное оценивание вклада своей познавательно –трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

диагностика результатов познавательно–трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

соблюдение норм и правил безопасности познавательно –трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы Труд (технология) являются:

В познавательной сфере:

рациональное использование учебной и дополнительной технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

владения кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности.

В трудовой сфере:

планирование технологического процесса и процесса труда;

подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

В мотивационной сфере:

оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

осознание ответственности за качество результатов труда;

наличие экологической культуры при обосновании объектов труда и выполнении работ;

стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;

эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;

публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги.

В физиолого-психологической сфере:

развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;

достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по разделам содержания

Раздел 1. Основы производства

Выпускник научится:

отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;

определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями;

выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;

составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;

характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий;

сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;

конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;

характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,

приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;

осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;

подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Получит возможность научиться:

изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;

проводить испытания, анализа, модернизации модели;

разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;

осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Раздел 2. Общая технология

Выпускник научится:

определять понятия «техносфера» и «технология»;

приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;

называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;

объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;

соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;

оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;

прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

Выпускник получит возможность научиться:

приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;

выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.

Раздел 3. Техника

Выпускник научится:

определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;

находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;

изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;

составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;

изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники;

изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;

изготавливать модели рабочих органов техники;

проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);

управлять моделями роботизированных устройств;

осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

проводить испытание, анализ и модернизацию модели;

разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);

изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;

анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Выпускник научится:

выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;

читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;

выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;

осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;

распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;

выполнять разметку заготовок;

изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;

осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);

выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;

описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

определять назначение и особенности различных швейных изделий;

различать основные стили в одежде и современные направления моды;

отличать виды традиционных народных промыслов;

выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;

снимать мерки с фигуры человека;

строить чертежи простых швейных изделий;

подготавливать швейную машину к работе;

выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;

проводить влажно-тепловую обработку;

выполнять художественное оформление швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

определять способы графического отображения объектов труда;

выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;

разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

выполнять несложное моделирование швейных изделий;

планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;

разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;

разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;

оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится:

составлять рацион питания адекватный ситуации;

обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;

реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;

использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;

выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;

определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;

- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

Выпускник получит возможность научиться:

- исследовать продукты питания лабораторным способом;
- оптимизировать времена и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;
- осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания;
- составлять индивидуальный режим питания;
- осуществлять приготовление блюд национальной кухни;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится:

- осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока;
- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;
- осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования;
- разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится:

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;

- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку;
- разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
- представлять информацию вербальным и невербальным средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку;
- осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Выпускник научится:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- рассчитывать нормы высева семян;
- применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
- 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;
- проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;

выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);

применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Раздел 9. Технологии животноводства

Выпускник научится:

распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;

приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;

осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;

собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;

составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;

составлять технологические схемы производства продукции животноводства;

собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;

выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;

проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;

проектированию и изготовлению 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.;

описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;

исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Выпускник научится:

объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке;

называть виды социальных технологий;

характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;

применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;

характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий,

оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;

определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;

определять потребительную и меновую стоимость товара.

Выпускник получит возможность научиться:

составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;

разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;

разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.

ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Выпускник научится:

планировать и выполнять учебные технологические проекты:

- выявлять и формулировать проблему;

- обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;

- планировать этапы выполнения работ;

- составлять технологическую карту изготовления изделия;

- выбирать средства реализации замысла;

- осуществлять технологический процесс;

- контролировать ход и результаты выполнения проекта;

представлять результаты выполненного проекта:

- пользоваться основными видами проектной документации;

- готовить пояснительную записку к проекту;

- оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Содержание предмета

Самая важная проблема на сегодня в школах - это создание необходимых условий для технологической подготовки школьников. Технология в 5-8 классах традиционно представлена такими направлениями, как технический и обслуживающий труд.

5 класс (68 часов)

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

Проектная деятельность. Что такое творчество.

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон.

Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

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

Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей.

Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации. Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека.

Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов.

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.

Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллекций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства.

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо.

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений.

Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета.

Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей.

Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов.

Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениях животноводства и их описание.

6 класс (68 часов)

Теоретические сведения. Введение в творческий проект. Подготовительный этап.

Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

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

Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

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

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических

системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

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

Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов.

Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

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

Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумуляирование тепловой энергии.

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

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

Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.

Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

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

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше.

Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

7 класс 68 часов

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

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

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

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

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

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

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

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

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

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

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

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

Практические работы. Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

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

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

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

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

Организация экскурсий интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

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

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

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

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

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

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

Учебно-практические работы на станках.

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

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

8 класс 34 часа

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

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

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

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

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов.

Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Мясо птицы. Мясо животных.

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

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

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

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

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

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

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

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

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

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

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

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

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

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре.

Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

Тематическое планирование 5 класс

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Введение	1
2	Методы и средства творческой проектной деятельности»	5
3	Производство	4
4	Технология	6
5	Техника	6
6	Технологии обработки материалов	8
7	Технологии обработки овощей	8
8	Технологии получения, преобразования и использования энергии	6
9	Технологии получения, обработки и использование информации	5
10	Технологии растениеводства	5
11	Работа и мощность. Энергия.	3
12	Технологии животноводства	6
13	Социальные технологии	6
	Итого	68

Тематическое планирование 6 класс

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Введение	1
2	Основные этапы творческой проектной деятельности	6
3	Производство	11
4	Технология	4
5	Технологии соединения и отделки деталей изделия	5
6	Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов	4
7	Технологии производства и обработки пищевых продуктов	12
8	Технологии получения, преобразования и использования энергии	6
9	Технологии получения, обработки и использование информации	5
10	Технологии растениеводства	4
11	Технологии животноводства	3
12	Социальные технологии	7
	Итого	68

Тематическое планирование 7 класс

№	Наименование тем	Кол-во часов
---	------------------	--------------

1	Введение	1
2	Методы и средства творческой проектной деятельности	4
3	Производство	7
4	Технология	3
5	Техника	6
6	Технологии получения, обработка, преобразования и использования материалов	8
7	Технологии приготовления мучных изделий	5
8	Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов	8
9	Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии	4
10	Технологии получения, обработки и использования информации	5
11	Технологии растениеводства	7
12	Технологии животноводства	5
13	Социальные технологии	5
	Итого	68

Тематическое планирование 8 класс

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Введение	1
2	Методы и средства творческой проектной деятельности	2
3	Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства	3
4	Технология	3
5	Техника	4
6	Технологии получения, обработка, преобразования и использования материалов	5
7	Технологии обработки и использования пищевых продуктов.	1
8	Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия.	2
9	Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации.	3
10	Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве.	4
11	Технологии животноводства	2
12	Социальные технологии. Маркетинг	4
	Итого	34

Календарно-тематическое планирование 5 класс

№	Модули и темы программы	Количество учебных часов
1	Введение	1
1.1.	Вводный инструктаж по ТБ. Что такое техносфера.	1
2	Методы и средства творческой проектной деятельности»	5

2.1		Проектная деятельность.	1
2.2		Проектная деятельность.	1
2.3		Что такое творчество.	1
2.4		Что такое творчество.	1
2.5		Кабинет и мастерская	1
3	Производство		4
3.1		Что такое потребительские блага.	1
3.2		Производство потребительских благ.	1
3.3		Общая характеристика производства.	1
3.4		Кабинет и мастерская	1
4	Технология		6
4.1		Что такое технология	1
4.2		Классификация производства и технологий	1
4.3		Классификация производства и технологий	1
4.4		Кабинет и мастерская	1
4.5		Кабинет и мастерская	1
4.6		Кабинет и мастерская	1
5	Техника		6
5.1		Что такое техника	1
5.2		Инструменты, механизмы, механические устройства.	1
5.3		Инструменты, механизмы, механические устройства	1
5.4		Кабинет и мастерская	1
5.5		Кабинет и мастерская	1
5.6		Кабинет и мастерская	1
6	Технологии обработки материалов		8
6.1		Виды материалов	1
6.2		Механические свойства конструкционных материалов	1
6.3		Технологии механической обработки материалов	1
6.4		Графическое отражение формы предмета	1
6.5		Кабинет и мастерская	1
6.6		Кабинет и мастерская	1
6.7		Кабинет и мастерская	1
6.8		Кабинет и мастерская	1
7	Технологии обработки овощей		8
7.1		Кулинария. Основы рационального питания.	1
7.2		Витамины и их значения в питании.	1
7.3		Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне	1
7.4		Кабинет и мастерская	1
7.5		Овощи в питании человека. Технология механической кулинарной обработки овощей	1
7.6		Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей.	1
7.7		Технология тепловой обработки овощей.	1
7.8		Кабинет и мастерская.	1
8	Технологии получения, преобразования и использования энергии		6
8.1		Что такое энергия.	1
8.2		Виды энергии	1
8.3		Накопление механической энергии	1
8.4		Кабинет и мастерская	1
8.5		Кабинет и мастерская	1
8.6		Кабинет и мастерская	1
9	Технологии получения, обработки и использование информации		5

9.1	Информация	1
9.2	Каналы восприятия информации человеком.	1
9.3	Способы материального представления и записи визуальной информации	1
9.4	Кабинет и мастерская	1
9.5	Кабинет и мастерская	1
10	Технологии растениеводства	5
10.1	Растения как объект технологии	1
10.2	Растения как объект технологии	1
10.3	Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	1
10.4	Общая характеристика и классификация культурных растений.	1
10.5	Общая характеристика и классификация культурных растений.	1
11	Работа и мощность. Энергия.	3
11.1	Исследования культурных растений или опыты с ними.	1
11.2	Исследования культурных растений или опыты с ними.	1
11.3	Кабинет и пришкольный участок.	1
12	Технологии животноводства	6
12.1	Животные в технологии 21 века	1
12.2	Животноводство и материальные потребности человека	1
12.3	Сельскохозяйственные животные и животноводство.	1
12.4		
12.5	Животные - помощники человека	1
12.6	Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, науки, охоты и цирка.	1
12.7	Кабинет и мастерская.	1
13	Социальные технологии	6
13.1	Человек как объект технологии	1
13.2	Потребности людей	1
13.3	Содержание социальных технологий	1
13.4	Кабинет и мастерская	1
13.5	Кабинет и мастерская	1
13.6	Итоговое занятие	1
ИТОГО:		68

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№	Модули и темы программы	Количество о учебных часов
1	Введение	1
1.1	Проведение инструктажа и техники безопасности в мастерской.	1
2	Основные этапы творческой проектной деятельности	6
2.1	Введение в творческий проект	
2.2	Подготовительный этап	1
2.3	Конструкторский этап	1
2.4	Технологический этап	1
2.5	Этап изготовления изделия	1
2.6	Заключительный этап. Защита проекта. Кабинет и мастерская.	1
3	Производство	11
3.1	Труд как основа производства	1

3.2		Предметы труда	1
3.3		Сырье как предмет труда	1
3.4		Промышленное сырье	1
3.5		Сельскохозяйственное и растительное сырье	1
3.6		Вторичное сырье и полуфабрикаты	1
3.7		Энергия как предмет труда	1
3.8		Информация как предмет труда	1
3.9		Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда	1
3.10		Объекты социальных технологий как предмет труда. Кабинет и мастерская	1
3.11		Кабинет и мастерская	1
4	Технология		4
4.1		Основные признаки технологии.	1
4.2		Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Кабинет и мастерская.	1
4.3		Техническая и технологическая документация. Кабинет и мастерская.	1
4.4		Кабинет и мастерская.	1
5	Технологии соединения и отделки деталей изделия		5
5.1		Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов	1
5.2		Технологии соединения деталей с помощью клея. Кабинет и мастерская.	1
5.3		Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	1
5.4		Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.	1
5.5		Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани. Кабинет и мастерская.	1
6	Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов		4
6.1		Технологии наклеивания покрытий	1
6.2		Технологии окрашивания и лакирования	1
6.3		Технологии нанесения покрытий на детали конструкции из строительных материалов	1
6.4		Кабинет и мастерская.	1
7	Технологии производства и обработки пищевых продуктов		12
7.1		Основы рационального (здорового) питания.	1
7.2		Основы рационального (здорового) питания.	1
7.3		Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.	1
7.4		Технологии производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них.	1
7.5		Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур.	1
7.6		Технологии приготовления блюд из круп и бобовых.	1
7.7		Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них.	1
7.8		Кабинет и мастерская.	1
7.9		Кабинет и мастерская	1
7.10		Кабинет и мастерская	1
7.11		Кабинет и мастерская	1

7.12		Кабинет и мастерская	1
8	Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии		6
8.1		Что такое тепловая энергия	1
8.2		Методы и средства получения тепловой энергии	1
8.3		Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу	1
8.4		Передача тепловой энергии	1
8.5		Аккумуляция тепловой энергии	1
8.6		Кабинет и мастерская.	1
9	Технологии получения, обработки и использования информации		5
9.1		Восприятие информации	1
9.2		Кодирование информации при передаче сведений	1
9.3		Сигналы и знаки при кодировании информации	1
9.4		Символы как средство кодирования информации. Кабинет и мастерская.	1
9.5		Кабинет и мастерская.	1
10	Технологии растениеводства		4
10.1		Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений.	1
10.2		Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.	1
10.3		Условия и методы сохранения природной среды. Кабинет и пришкольный участок.	1
10.4		Кабинет и пришкольный участок	1
11	Технологии животноводства		3
11.1		Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы.	1
11.2		Содержание животных - элемент технологии производства животноводческой продукции.	1
11.3		Кабинет и пришкольный участок.	1
12	Социальные технологии		7
12.1		Виды социальных технологий.	1
12.2		Виды социальных технологий.	1
12.3		Технологии коммуникации	1
12.4		Технологии коммуникации	1
12.5		Структура процесса коммуникации.	1
12.6		Кабинет и мастерская	1
12.7		Кабинет и мастерская. Подведение итогов года.	1
		ИТОГО:	68

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№	Модули и темы программы	Количество учебных часов
1	Введение	1
1.1	Проведение инструктажа и техники безопасности в мастерской.	1
2	Методы и средства творческой проектной деятельности	4
2.1	Создание новых идей методом фокальных объектов	1
2.2	Техническая документация в проекте	1
2.3	Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.	1
2.4	Кабинет и мастерская	1

3	Производство		7
3.1		Современные средства ручного труда	1
3.2		Средства труда современного производства	1
3.3		Агрегаты и производственные линии	1
3.4		Агрегаты и производственные линии	1
3.5		Кабинет и мастерская	1
3.6		Кабинет и мастерская	1
3.7		Кабинет и мастерская	1
4	Технология		3
4.1		Культура производства. Технологическая культура производства.	1
4.2		Культура труда. Кабинет и мастерская.	1
4.3		Кабинет и мастерская.	1
5	Техника		6
5.1		Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели.	1
5.2		Паровые двигатели.	1
5.3		Тепловые двигатели внутреннего сгорания.	1
5.4		Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.	1
5.5		Кабинет и мастерская.	1
5.6		Кабинет и мастерская	1
6	Технологии получения, обработка, преобразования и использования материалов		8
6.1		Производство металлов. Производство древесных материалов.	1
6.2		Производство искусственных и синтетических материалов и пластмасс.	1
6.3		Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон.	1
6.4		Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	1
6.5		Производственные технологии пластического формирования материалов.	1
6.6		Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов.	1
6.7		Кабинет и мастерская	1
6.8		Кабинет и мастерская	1
7	Технологии приготовления мучных изделий		5
7.1		Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	1
7.2		Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	1
7.3		Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	1
7.4		Кабинет и мастерская.	1
7.5		Кабинет и мастерская.	1
8	Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов		8
8.1		Переработка рыбного сырья.	1
8.2		Переработка рыбного сырья.	1
8.3		Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	1
8.4		Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	1
8.5		Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	1
8.6		Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	1
8.7		Кабинет и мастерская	1
8.8		Кабинет и мастерская	1

9	Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии		4
9.1		Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля.	1
9.2		Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.	1
9.3		Кабинет и мастерская	1
9.4		Кабинет и мастерская	1
10	Технологии получения, обработки и использования информации		5
10.1		Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации.	1
10.2		Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.	1
10.3		Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.	1
10.4		Кабинет и мастерская.	1
10.5		Кабинет и мастерская.	1
11	Технологии растениеводства		7
11.1		Грибы, их значение в природе и жизни человека.	1
11.2		Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	1
11.3		Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	1
11.4		Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок.	1
11.5		Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.	1
11.6		Кабинет и пришкольный участок.	1
11.7		Кабинет и пришкольный участок.	1
12	Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека		5
12.1		Корма для животных.	1
12.2		Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.	1
12.3		Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.	1
12.4		Кабинет и мастерская.	1
12.5		Кабинет и мастерская.	1
13	Социальные технологии		5
13.1		Назначение социологических исследований.	1
13.2		Технологии опроса: анкетирование.	1
13.3		Технологии опроса: интервью.	1
13.4		Кабинет и мастерская	1
13.5		Итоговое занятие	1
		ИТОГО:	68

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	Модули и темы программы	Количество учебных часов
1	Введение	1
1.1	Проведение инструктажа и техники безопасности в мастерской.	1
2	Методы и средства творческой проектной деятельности	2
2.1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности	1

2..2		Метод мозгового штурма при создании инноваций. Кабинет и мастерская	1
3	Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства.		3
3.1		Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.	1
3.2		Эталоны контроля и качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	1
3.3		Кабинет и мастерская.	1
4	Технология		3
4.1		Классификация технологий	1
4.2		Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	1
4.3		Классификация информационных технологий. Кабинет и мастерская.	1
5	Техника		4
5.1		Органы управления технологическими машинами. Системы управления.	1
5.2		Автоматическое управление устройствами и машинами.	1
5.3		Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.	1
5.4		Кабинет и мастерская.	1
6	Технологии получения, обработка, преобразования и использования материалов		5
6.1		Плавление материалов и отливка изделий.	1
6.2		Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов.	1
6.3		Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов.	1
6.4		Лучевые методы обработки материалов.	1
6.5		Особенности технологий обработки жидкостей и газов. Кабинет и мастерская	1
7	Технологии обработки и использования пищевых продуктов.		1
7.1		Мясо птицы. Мясо животных.	1
8	Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия.		2
8.1		Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ	1
8.2		Кабинет и мастерская	1
9	Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации.		3
9.1		Материальные формы представления информации для хранения.	1
9.2		Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.	1
9.3		Кабинет и мастерская.	1
10	Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве.		4
10.1		Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	1
10.2		Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.	1
10.3		Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.	1
10.4		Кабинет и мастерская.	1
11	Технологии животноводства		2
11.1		Получение продукции животноводства.	1

11.2		Разведение животных, их породы и продуктивность. Кабинет и мастерская.	1
12	Социальные технологии. Маркетинг.		4
12.1		Основные категории рыночной экономики.	1
12.2		Что такое рынок.	1
12.3		Маркетинг как технология управления рынком.	1
12.4		Итоговое занятие	1
		ИТОГО:	34